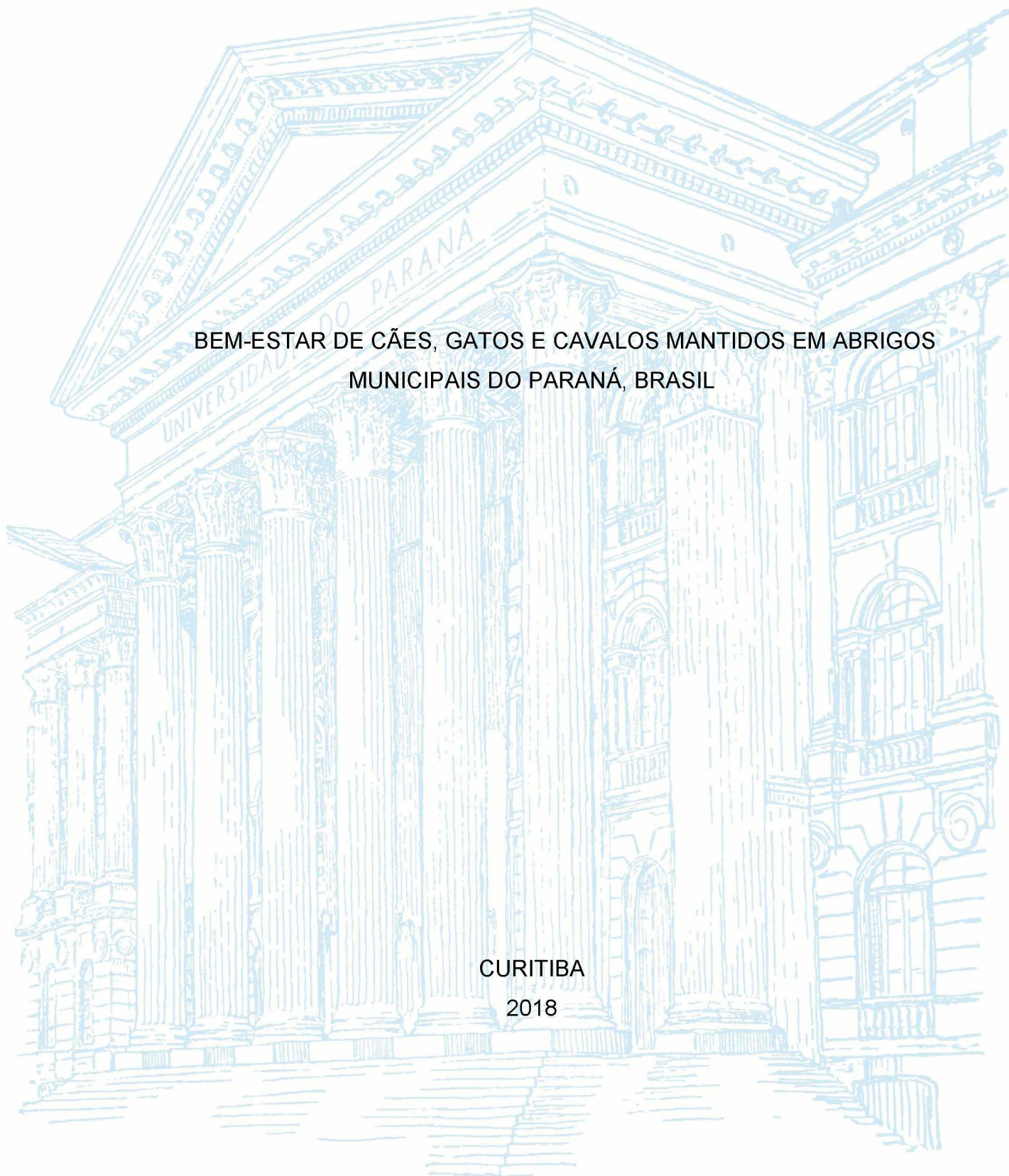


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

EMELY CAROLINA ARRUDA

BEM-ESTAR DE CÃES, GATOS E CAVALOS MANTIDOS EM ABRIGOS
MUNICIPAIS DO PARANÁ, BRASIL

CURITIBA
2018



EMELY CAROLINA ARRUDA

BEM-ESTAR DE CÃES, GATOS E CAVALOS MANTIDOS EM ABRIGOS
MUNICIPAIS DO PARANÁ, BRASIL

Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Medicina Veterinária, Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Veterinárias.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Simone Tostes de Oliveira Stedile.

Coorientadoras: Prof^ª. Dra. Carla Forte Maiolino Molento e Prof^ª Dra. Rita de Cássia Maria Garcia.

CURITIBA

2018

AR779a

Arruda, Emely Carolina

Abrigos municipais de cães, gatos e cavalos no Paraná e o bem-estar dos animais / Emely Carolina Arruda. - Curitiba, 2018. 70 p.: il.,

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Agrárias, Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias.

Orientadora: Simone Tostes de Oliveira Stedile

1. Animais - Comportamento. 2. Animais - Proteção. 3. Animais - Sociedades. 4. Comportamento social dos animais. 5. Animais domésticos - Instalações. I. Stedile, Simone Tostes de Oliveira. II. Título. III. Universidade Federal do Paraná.

CDU 591.5



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CIÊNCIAS
VETERINÁRIAS

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em CIÊNCIAS VETERINÁRIAS da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da dissertação de Mestrado de EMELY CAROLINA ARRUDA intitulada: **BEM-ESTAR DE CÃES, GATOS E CAVALOS MANTIDOS EM ABRIGOS MUNICIPAIS DO PARANÁ, BRASIL**, após terem inquirido a aluna e realizado a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua aprovação no rito de defesa.

A outorga do título de mestre está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 28 de Março de 2018.

SIMONE TOSTES DE OLIVEIRA STEDILE
Presidente da Banca Examinadora (UFPR)

VIVIEN MIDORI MORIKAWA
Avaliador Externo (UFPR - DSC)

JANAÍNA HAMMERSCHMIDT
Avaliador Externo (SMMA)

***DEDICO ESTE TRABALHO AOS ANIMAIS DE ABRIGOS,
PREVIAMENTE VÍTIMAS DO ABANDONO E MAUS TRATOS, OS
QUAIS DEPENDEM INTEIRAMENTE DO CONHECIMENTO
TÉCNICO-CIENTÍFICO, ESFORÇO E SENSIBILIDADE HUMANA
PARA VIVEREM MELHOR.***

AGRADECIMENTOS

A todos que direta ou indiretamente fizeram parte da elaboração desta dissertação, o meu muito obrigada. Em especial:

A minha mãe, por estar sempre ao meu lado me apoiando e estimulando a crescer em todos os aspectos da minha vida.

Ao meu pai, que mesmo a distancia, torce e se orgulha das coisas que faço.

Ao meu irmão que me incentivou a continuar nos momentos de dificuldades.

A meu primo André que me auxiliou com estatística.

À professora orientadora Simone Tostes de Oliveira Stedile por aceitar meu tema, por ter sido sempre tão compreensiva e pronta para me auxiliar nesses dois anos de estudo e pelos conhecimentos compartilhados. Admiro-a muito como pessoa e como profissional. O meu muito obrigado pela oportunidade de termos trabalhado juntas.

As professoras orientadoras Carla Forte Maiolino Molento e Rita de Cássia Maria Garcia pelo empréstimo dos materiais de mensuração e pela contribuição de conhecimento em bem-estar animal e manejo humanitário de animais.

Também agradeço ao meu padrinho Willian e aos médicos veterinários e colegas Isabela, Érika, Douglas e Ágata pelo apoio na realização das visitas técnicas.

Aos colegas veterinários e responsáveis pelos abrigos municipais de cães, gatos e cavalos do estado do Paraná que possibilitaram a realização desse trabalho.

RESUMO

A presente dissertação está dividida em dois capítulos. O primeiro capítulo, denominado “Características relevantes das instalações e da gestão de abrigos públicos de animais no estado do Paraná, Brasil, para o bem-estar animal” aborda uma pesquisa realizada mediante formulação de questionário e aplicação do mesmo aos responsáveis pelos abrigos municipais de cães, gatos e cavalos do Paraná. Este foi escrito em formato de artigo e já aceito na revista Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia (ABMVZ). Como pontos relevantes nesta pesquisa, verificou-se que abrigos de animais no Paraná precisam banir recintos de isolamento social, incluir uma cama por animal e socializar os animais. Adicionalmente, haveria oportunidade de aumentar o grau de bem-estar animal por meio de melhorias no manejo dos animais e no manejo sanitário, as quais não dependem de reformas nas instalações. O segundo capítulo aborda a pesquisa realizada por meio de visita técnica a 16 abrigos municipais de cães no estado do Paraná, a fim de aplicar o protocolo Shelter Quality e avaliar o bem-estar dos cães mantidos nesses estabelecimentos. A identificação e registro dos animais e o tratamento de dor nos cães dos abrigos no Paraná ainda é falha e esses são indicadores de baixo grau de bem-estar dos cães. As demais falhas foram relevantes e pontuais em dois abrigos. No entanto, a maioria dos cães indicou estar interagindo de forma positiva no ambiente em que estão inseridos, sendo esses indicadores positivos de bem-estar animal e de comportamentos desejáveis para adoção. A conclusão dessa dissertação permite considerar que a implantação de um abrigo torna-se uma estratégia interessante para compor programas de manejo humanitário de animais em risco, à medida que garanta alto grau de bem-estar dos animais alojados. O estudo mostrou que os gestores dos abrigos municipais que mantêm animais no Paraná se esforçam para se adequar às exigências legais. E, finalmente, a utilização de um protocolo para avaliar o bem-estar dos cães de abrigos foi uma importante ferramenta para identificar os riscos que comprometem o bem-estar dos cães.

Palavras-chave: Cães. Gatos. Cavalos. Abrigos municipais. Bem-estar animal.

ABSTRACT

This dissertation is divided into two chapters. The first chapter, entitled "Relevant Characteristics of Facilities and Management of Public Animal Shelters in the State of Paraná, Brazil, for Animal Welfare" addresses a research carried out by formulating a questionnaire and applying it to those responsible for the municipal shelters of dogs, cats and horses from Paraná. This was written as an article and already accepted in Brazilian Journal of Veterinary and Animal Science (ABMVZ) journal. As relevant points in this research, it was verified that animal shelters in Paraná need to ban social isolation enclosures, to include one bed per animal and to socialize the animals. In addition, there would be an opportunity to increase the degree of animal welfare through improvements in animal management and sanitary management, which do not depend on on-site renovations. The second chapter deals with the research conducted through a technical visit to 16 municipal dog shelters in the state of Paraná, in order to apply the Shelter Quality protocol and evaluate the welfare of the dogs kept in these establishments. The identification and registration of the animals and the treatment of pain in the dogs of the shelters in Paraná is still flawed and these are indicators of low degree of well-being of the dogs. The other flaws were relevant and punctual in two shelters. However, most dogs indicated that they are interacting positively in the environment in which they are inserted, being these positive indicators of animal welfare and behaviors desirable for adoption. The conclusion of this dissertation allows to consider that the implantation of a shelter becomes an interesting strategy in programs of humanitarian management of animals at risk, while guaranteeing a high animal welfare of the sheltered animals. The study showed that managers of municipal shelters that keep animals in Paraná strive to meet legal requirements. And finally, to verify that the use of a protocol to evaluate the well-being of dogs from shelters was an important tool to identify the risks that compromise the well-being dogs.

Key words: Dogs. Cats. Horses. Municipal shelters. Animal welfare.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
OBJETIVO GERAL	9
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	10
1 CARACTERÍSTICAS RELEVANTES DAS INSTALAÇÕES E DA GESTÃO DE ABRIGOS PÚBLICOS DE ANIMAIS NO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL, PARA O BEM-ESTAR ANIMAL	11
1.1 RESUMO.....	11
1.2 ABSTRAT.....	11
1.3 INTRODUÇÃO	12
1.4 MATERIAL E MÉTODOS.....	13
1.5 RESULTADOS	13
1.6 DISCUSSÃO	16
1.7 CONCLUSÃO.....	19
1.8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20
2 BEM-ESTAR DOS CÃES DE ABRIGOS MUNICIPAIS NO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL, SEGUNDO O PROTOCOLO SHELTER QUALITY.....	22
2.1 RESUMO.....	22
2.2 ABSTRACT	22
2.3 INTRODUÇÃO	23
2.4 MATERIAL E MÉTODOS.....	25
2.5 RESULTADOS	27
2.6 DISCUSSÃO	34
2.7 CONCLUSÃO.....	40
2.8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
REFERÊNCIAS.....	45
ANEXOS	53

INTRODUÇÃO

Os animais acolhidos em um abrigo geralmente já foram vítimas do abandono e experimentaram outras situações traumáticas de maus tratos ou negligência (ALVES, 2013). Os abrigos são uma das estratégias que compõem o manejo humanitário de animais em risco (ICAM, 2014). Estes locais devem atender as exigências que cada espécie alojada exige (MILLER e ZAWISTOWSKI, 2014), pois o bem-estar dos animais depende da sua resposta a múltiplos fatores que compõe o ambiente em que estão inseridos (BROOM, 2010). Além de abrigos serem locais que restringem muitos de seus comportamentos e conterem múltiplos fatores estressores, quando mal gerenciados ou quando o animal não se adapta a condição de confinamento, os animais podem expressar comportamentos como ansiedade, agressividade, medo (BARRERA *et al*, 2010) e tédio (BURN, 2017) em resposta ao seu baixo grau de bem-estar e que tem consequências negativas nas adoções. Os animais podem permanecer temporariamente ou por muito tempo, senão a vida toda, quando não são adotados, em situação de abrigo, e, portanto, deve-se avaliar as condições em que estão alojados. A pesquisa sobre o bem-estar dos animais pode melhorar o conhecimento em relação aos animais, especialmente como respeito aos seus aspectos físicos e mentais, além de poder oferecer vantagens à vida e à relação homem-animal (CARENZI e VERGA, 2007). Nos últimos anos, protocolos de avaliação de bem-estar animal em diferentes espécies (Quality®) e de pericia de maus-tratos (HAMMERSCHMIDT *et al*, 2017) surgem como importantes ferramentas para padronizar e auxiliar as avaliações.

São escassos os estudos que avaliam o bem-estar de cães de abrigos, assim como os dados sobre as instalações, a gestão e o manejo dos animais mantidos em abrigos do Brasil. Tendo em vista a carência destas informações, esta dissertação apresenta as avaliações realizadas nos abrigos municipais que alojam cães, gatos e cavalos no estado do Paraná.

OBJETIVO GERAL

Identificar pontos críticos no bem-estar dos animais de abrigos do Paraná e determinar melhorias nos padrões de cuidados com os animais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Quantificar os estabelecimentos municipais vinculados às prefeituras do Paraná que alojam, temporariamente ou permanentemente, cães, gatos e cavalos;
- Avaliar as instalações e suas possíveis implicações com o bem-estar dos animais;
- Mensurar o grau de bem-estar dos cães.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES A.J.S.; GUILLOUX A.G.A.; ZETUN C.B.; POLO G.; BRAGA G.B.; PANACHÃO L.I.; SANTOS O.; DIAS R.A. **Abandono de cães na América Latina: revisão de literatura**. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 11, n. 2, p. 34 – 41. 2013.

BARRERA, G.; JAKOVCEIC, A.; ELGIER, A., M.; MUSTACA, A.; BENTOSELA, M. **Responses of shelter and pet dogs to an unknown human**. Journal of Veterinary Behaviour. v. 5, n. 6, p. 339-344. 2010.

BROOM, D. M.; FRASER A. F. **Comportamento e Bem-estar de animais domésticos**. 4 ed. São Paulo: Manole. 2010. 438p.

BURN, C. C. **Bestial boredom: a biological perspective on animal boredom and suggestions for its scientific investigation**. *Animal Behaviour*. 130:141-151. 2017.

CARENZI, C.; VERGA, M. **Animal welfare: review of the scientific concept and definition**. Ital. *J.Anim.Sci.* v. 8, n. 1, p.21-30, 2009.

HAMMERSCHMIDT, J.; REIS, S., T., J.; MOLENTO, C., F., M.; RELATO DE CASO: **Perícia em bem-estar animal para diagnóstico de maus-tratos contra galos utilizados em rinhas**. *Revista UNINGÁ Review*. v.29, n.3, p.81-87. 2017.

ICAM – Aliança Internacional para Controle de Animais de Companhia. Componentes de um Programa abrangente de controle da população canina. In: **Guia de controle Humanitário da População Canina**. Cap C, 2014. p. 12-16.

MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. **Shelter Medicine for Veterinarians and Staff**. Wiley-Blackwell, 2ed. 2014. 744p.

QUALITY®. WELFARE QUALITY ASSESSMENT. Acessado em 9 mar 2018. Disponível em: < <http://www.welfarequalitynetwork.net/network/45848/7/0/40>>

Características relevantes das instalações e da gestão de abrigos públicos de animais no estado do Paraná, Brasil, para o bem-estar animal

[*Relevant characteristics of facilities and management of public animal shelters in the state of Paraná, Brazil, for animal welfare*]

E.C. Arruda¹, J. Noronha², C.F.M. Molento³, R.C.M. Garcia³, S.T. Oliveira³

¹Aluno de pós-graduação - Universidade Federal do Paraná - Curitiba, PR

²Aluno de graduação - Universidade Federal do Paraná - Curitiba, PR

³Universidade Federal do Paraná - Curitiba, PR

RESUMO

Animais podem ser eventualmente recolhidos em abrigos públicos no Brasil e o ambiente de alojamento afeta diretamente sua qualidade de vida. Este trabalho estudou características relevantes das instalações físicas e da gestão dos estabelecimentos vinculados ao poder público municipal que abrigam cães, gatos e cavalos no estado do Paraná. Foram registrados 17 municípios com 20 abrigos, dos quais 18 participaram da pesquisa. Todos os municípios mantinham cães, sete (41,2%) mantinham gatos e oito (47,1%) mantinham cavalos. Todos os abrigos apresentavam recintos coletivos; dois (11,8%) de cães e cinco (71,5%) de gatos mantinham um animal por recinto; quatro (22,2%) mantinham recintos sem visualização além do próprio recinto; 11 (64,7%) realizavam limpeza adequadamente; cinco (29,4%) abrigos de cães e um (14,3%) de gatos não tinham área para quarentena ou isolamento sanitário; camas estavam disponíveis em 15 (88,2%), cinco (71,4%) e um (12,5%) dos recintos de cães, gatos e cavalos, respectivamente. Os abrigos de animais no Paraná devem banir recintos de isolamento social, incluir uma cama por animal e socializar os animais. Adicionalmente, há oportunidade de aumentar o grau de bem-estar animal por meio de melhorias no manejo dos animais e no manejo sanitário, as quais não dependem de reformas nas instalações.

Palavras-chave: cães, gatos, cavalos, estabelecimentos municipais, abrigos de animais, bem-estar animal, legislação

ABSTRACT

Animals may be eventually collected by public shelters in Brazil and the shelter's environment directly affects their quality of life. This work studied relevant characteristics of the physical facilities and the management of establishments linked to the municipal public power that shelter dogs, cats and horses in the state of Paraná. It was registered 17 municipalities with 20 shelters, of which 18 participated in the research. All the municipalities maintained dogs, seven (41.2%) maintained cats and eight (47.1%) kept horses. All the shelters had social housing; two (11.8%) of dogs and five (71.5%) of cats housing one animal per pen; four (22.2%) there were pens that didn't have visualization for outside; 11 (64.7%) had cleaning correctly; five (29.4%) shelters that sheltered dogs and one (14.3%) that sheltered cats didn't have area for quarantine and isolation restroom; beds were available in 15 (88.2%), five (71.4%) and one (12.5%) of the pens of dogs, cats and horses, respectively. Animal shelters in Paraná should ban pens isolation, include one bedding per animal and socialize the animals. In addition, there is an opportunity to increase the animal welfare through improvements in animal management and sanitary management, which do not depend on the housing improvements.

Recebido em 4 de agosto de 2017

Aceito em 17 de abril de 2018

E-mail: ecarruda.ufpr@gmail.com

Keywords: dogs, cats, horses, municipal establishments, animal shelters, animal welfare, legislation

INTRODUÇÃO

O descontrole da população de cães e gatos nas ruas é percebido pela sociedade como um problema, tanto pelo risco de zoonoses quanto pelo reconhecimento, mais recente, do sofrimento animal. A ineficiência do controle populacional de animais errantes por meio do recolhimento e extermínio ocorre por vários motivos, tais como a ocupação do ambiente por novos animais, rápida reprodução e falta de guarda responsável quanto à sanidade, castração dos animais e restrição do livre acesso às ruas (Molento, 2014). O Paraná, que anteriormente recolhia cães e gatos de rua para extermínio, passou a ter outras abordagens para o controle animal. Em 2012, foi aprovada a Lei Estadual nº 17.422/12, que veda o extermínio de cães e gatos para fins de controle da população, assim como em outros estados federativos e municípios que elaboraram leis protetivas aos animais ou que foram impedidos pelo Ministério Público de eliminar animais sadios para o controle populacional. As instalações construídas para o controle da raiva, que mantinham animais de três a 10 dias até a sua eliminação, hoje são utilizadas para a manutenção mais longa, por vezes permanente, de animais recolhidos.

Os abrigos tornam-se instalações que mantêm uma quantidade considerável de animais, vindos comumente de situações de risco ou abandono. Segundo Miller e Zawistowski (2013), nesses estabelecimentos, os animais recolhidos devem ser reabilitados, ressocializados e reintroduzidos na sociedade por meio da adoção, ou seja, são locais de passagem; devem ser referência em cuidados veterinários, bem-estar animal e na promoção de programas educativos quanto à guarda responsável, trabalhando para a prevenção do abandono. Os abrigos podem ser de responsabilidade governamental, privada, de organização não governamental (ONG) ou mista. No Paraná, os abrigos de responsabilidade governamental incluem Canis Municipais (CM), Centros de Controle de Zoonoses (CCZ), Unidades de Vigilância em Zoonoses (UVZ) (Brasil..., 2016), Centros de Triagem Animal (CTA) e de Referência para Animais em Risco (Crar) (Animais..., 2016).

Com base na nova realidade, os abrigos têm procurado adequar suas instalações para alojamentos dos cães, gatos e cavalos, capacitar seus funcionários, investir em educação sobre guarda responsável para a população do município e incentivar a adoção dos animais. A esterilização desses animais também é fundamental para um programa efetivo de manejo humanitário, fazendo parte de políticas públicas de alguns municípios paranaenses e realizada por alguns abrigos municipais, por clínicas e universidades de veterinária parceiras ou por ONGs. Sugere-se ainda estabelecer o número de animais a serem alojados no abrigo e suas categorias; implantar, monitorar e avaliar a eficiência dos programas; elaborar, divulgar e aplicar leis relacionadas à proteção animal; registrar e identificar os animais; ofertar tratamentos veterinários preventivos para proteger a saúde e o bem-estar dos animais e para diminuir o risco zoonótico. Segundo a ICAM (Componentes..., 2014), a eutanásia deve ser empregada para animais em sofrimento por doenças ou ferimentos incuráveis e por problemas de comportamento que os impeçam de ser realocados, ou para aqueles que não estejam se adaptando às condições do abrigo para que se mantenha um nível mínimo de bem-estar.

Existe reconhecimento científico contemporâneo sobre a senciência animal (Declaração de Cambrigde, 2012), e seu grau de bem-estar é definido como o estado mental e físico do animal com base em suas tentativas de se adaptar ao ambiente em que se encontra (Broom, 1986). Portanto, conhecer o ambiente de manutenção dos animais de abrigos e a sua gestão é fundamental para o diagnóstico e a implantação de melhorias segundo as recomendações existentes para a medicina veterinária de abrigos (Miller e Zawistowski, 2014).

O objetivo desta pesquisa foi traçar o perfil das instalações, do manejo dos animais e do manejo sanitário dos estabelecimentos de responsabilidade do poder público municipal que recolhem cães, gatos e cavalos no estado do Paraná, com o intuito de identificar os pontos relevantes para a tomada de decisões, a fim de melhorar o grau de bem-estar dos animais.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram quantificados e avaliados os estabelecimentos municipais vinculados ao poder público que alojam cães, gatos e cavalos no estado do Paraná, por meio de informações obtidas junto ao CRMV-PR. Em seguida, foi elaborado um questionário com 18 perguntas relacionadas às instalações físicas dos abrigos e ao manejo sanitário e dos animais. O questionário foi semiaberto, com questões de múltipla escolha, de resposta única ou múltipla, e com a opção “outro”, na qual os entrevistados puderam acrescentar itens novos. A aplicação do questionário foi realizada por meio de entrevista pelo telefone. O questionário incluiu perguntas sobre motivos que levavam o estabelecimento a recolher animais; espécies mantidas; número atual de animais; tipos de recintos, se coletivos, individuais ou gaiolas; tamanho dos recintos; tempo médio de permanência dos animais no abrigo; características dos recintos, como paredes, grades, quintal; material do piso; recursos dentro dos recintos, como cama, caixa de areia, enriquecimento ambiental; possibilidades visuais para o animal dentro do recinto, se apenas paredes, pessoas no corredor, ambiente externo; soltura em área externa cercada durante o dia; modo de oferta de alimento; separação entre animais saudáveis e doentes com sinais clínicos sugestivos de doenças infectocontagiosas, tais como secreção de mucosa ocular e nasal, tosse, espirro e diarreia; procedimentos de limpeza e desinfecção, em que foi considerado adequado varrer a instalação, usar a solução de detergente, esfregar, enxaguar, deixar secar e, então, desinfetar por método físico ou químico; realização ou não de esterilização dos cães e gatos; destino dos animais recolhidos; melhorias para o abrigo consideradas relevantes pelo respondente; e, finalmente, existência de lei municipal de proteção animal.

A entrevista foi por contato telefônico, no período de outubro de 2016 a janeiro de 2017. As perguntas foram direcionadas preferencialmente ao médico veterinário, ao gestor ou ao profissional com nível de escolaridade superior responsável pelos programas desenvolvidos pelo estabelecimento. Todas as ligações foram realizadas pela mesma pessoa. Os dados foram avaliados por meio de análise estatística descritiva. O projeto foi

aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – Plataforma Brasil, número 1907748.

RESULTADOS

Dos 399 municípios do estado do Paraná (População no Estado..., 2018), 17 mantinham pelo menos um estabelecimento municipal vinculado ao poder público, que recolhia e alojava cães, gatos ou cavalos. Nos 17 municípios, existia um total de 20 abrigos de animais, pois três municípios mantinham abrigo para cavalos separado do abrigo para cães e gatos. Desses três municípios, apenas um participou da pesquisa; dessa forma, o questionário foi respondido por profissionais de 18 abrigos, distribuídos em 17 municípios.

Dos 18 abrigos, 10 (55,6%) eram de responsabilidade da Secretaria Municipal da Saúde, seis (33,3%) da Secretaria Municipal do Meio Ambiente e dois (11,1%) de ambas as Secretarias; oito (44,5%) eram Canis Municipais, quatro (22%) Centros de Controle de Zoonoses ou Unidades de Vigilância em Zoonoses, três (16,5%) Centros de Triagem Animal, um (5,5%) Centro de Referência para Animal em Risco e dois (11,5%) compartilhavam as mesmas instalações, destinando alguns recintos para os animais recolhidos pelo CCZ/UVZ e outros recintos para os animais recolhidos pelo CTA/Crar (Tab. 1).

O recolhimento seletivo, considerado como atendimento às solicitações da população para remoção de animais soltos, sem supervisão, considerados como de risco à saúde e segurança da população (São Paulo, 2006; Curso..., 2017), era realizado por todos os abrigos. Foram citados 14 motivos para o recolhimento de animais, com mais de uma resposta para cada estabelecimento, tendo 70,6% dos respondentes apontado o sofrimento dos animais em via pública, 64,7% a mordedura em pessoas, 47,1% o abandono de animais próximo ao abrigo, 41,9% a denúncia de maus-tratos contra os animais e 16,7% a presença de cães de grande porte ou de raças consideradas perigosas soltos em via pública. Dos 17 estabelecimentos que mantinham cães, dois (11,8%) capturavam, castravam e devolviam os cães nas ruas. Um dos municípios estava proibido judicialmente de recolher novos animais

no abrigo. Todos os 17 municípios participantes

mantinham animais para adoção.

Tabela 1. Número (percentual) de abrigos vinculados ao poder público no Paraná, de acordo com o número de cães, gatos e cavalos alojados em cada tipo de estabelecimento, entre outubro de 2016 e janeiro de 2017

Espécie	Quantidade de animais	CM		CCZ/ UVZ		CTA/ Crar		CCZ/UVZ +CTA/Crar		Total	
		n	(%)	N	(%)	n	(%)	N	(%)	n	%
Cães	Nenhum	-		-		-		-		0	-
	1 a 30	1	(12)	3	(75)	1	(33,3)	2	(100)	7	41
	31 a 100	5	(62,5)	1	(25)	2	(66,7)	-		8	47
	101 a 150	-		-		-		-		0	-
	>150	2	(25)	-		-		-		2	12
Gatos	Nenhum	-		2	(66,7)	-		-		2	28,6
	1 a 10	-		1	(33,3)	-		1	(50)	2	28,6
	11 a 20	-		-		1	(100)	1	(50)	2	28,6
	21 a 50	-		-		-		-		0	-
	> 50	1	(100)	-		-		-		1	14,2
Cavalos	Nenhum	1	(100)	1	(50)	1	(33,3)	2	(100)	5	62,5
	apenas 1	-		1	(50)	-		-		1	12,5
	2 a 5	-		-		1	(33,3)	-		1	12,5
	> 5	-		-		1	(33,3)	-		1	12,5

*CM = Canil Municipal; CCZ = Centros de Controle de Zoonoses, UVZ = Unidade de Vigilância em Zoonoses; CTA = Centro de Triagem Animal; Crar = Centro de Referência para Animais em Risco.

Todos os municípios mantinham abrigos que alojavam cães; sete recolhiam exclusivamente cães, cinco apresentavam estrutura física para abrigar cães, gatos e cavalos, três para abrigar cães e cavalos, e dois para abrigar cães e gatos (Tab. 1). Dos oito estabelecimentos que apresentavam estrutura física para abrigar cavalos, seis relataram problemas com degradação proposital da estrutura física, seguida de furto dos cavalos durante a noite, período em que os animais não eram vigiados; os episódios repetidos de furto levaram à cessação temporária do recolhimento de cavalos nesses estabelecimentos, sendo a adoção imediata a estratégia utilizada. Os cavalos recolhidos eram de carroceiros, vítimas de maus-tratos ou estavam soltos em via pública. Os estabelecimentos que recolhiam animais acreditavam que os furtos dos cavalos tinham envolvimento com os donos dos animais, os quais se negavam a pagar as diárias do abrigo e as multas referentes à infração que levou ao recolhimento. Visando acabar com os maus-tratos aos cavalos de carroceiros, alguns municípios no Paraná possuem respaldo legal municipal para proibir ou regulamentar o uso de veículos de tração animal, tais como Curitiba

(Lei 14741/15), Foz do Iguaçu (Lei 3512/08), Ponta Grossa (Lei 9010/07) Paranaguá (Lei 382/05), Pinhais (Lei 1374/12), São José dos Pinhais (Lei 1330/09) e Apucarana (Lei 218/12). O objetivo nesses municípios não foi alcançado plenamente devido a outros fatores socioeconômicos e políticos e à fiscalização insuficiente. Dos sete abrigos que mantinham gatos, todos relataram dificuldade na captura dessa espécie, exceto nas solicitações de recolhimento em que os gatos eram encontrados severamente debilitados, sendo a eutanásia imediata o recurso utilizado; os quatro CCZ recolhiam apenas gatos com alto potencial de transmitir zoonoses, dois relataram abandono comum de indivíduos dessa espécie próximo ao estabelecimento, e um abrigo relatou denúncia de maus-tratos como sendo a principal causa para acolhimento de gatos. A distribuição das espécies e o número de animais por tipo de estabelecimento estão descritos na Tab. 1.

Quanto à forma da manutenção dos animais, todos os abrigos tinham mais de um tipo de recinto e de piso para uma mesma espécie animal em um mesmo abrigo. Para os abrigos que mantinham cães, todos possuíam recintos

coletivos, nove (52,9%) mantinham também recintos individuais, quatro (23,5%) deixavam os cães soltos em áreas livres e quatro (23,5%) mantinham cães presos em correntes. Quanto ao piso dos recintos, oito (47,1%) relataram piso de cimento queimado, sete (41,7%) de cimento, quatro (23,5%) de grama, dois (11,8%) de lajota, dois (11,8%) de pedregulhos, um (5,9%) de cepilho e um (5,9%) de cimentina. Para os abrigos que mantinham gatos, quatro (57,1%) possuíam gaiolas; três (42,9%), gatis coletivos de alvenaria; dois (28,6%), área externa não cercada; e um (14,3%), gatil individual de alvenaria. Quanto ao piso dos recintos dos gatos, três (43,84%) eram de cimento queimado, um (14,3%) de lajota e um (14,3%) de areia. Para os abrigos de cavalos, todos mantinham os animais soltos em área externa cercada. O piso dos cavalos era de cimento queimado (dois, 33,3%), de cimento (dois, 33,3%), de grama (dois, 33,3%), de terra (um, 16,7%) e de pedregulho (um, 16,7%).

Quando os participantes foram questionados sobre o tamanho dos recintos, 13 (72,2%) não souberam responder com exatidão e também tiveram dificuldade de estimar um valor aproximado. Essa mesma dificuldade foi apresentada quando foi questionado o tempo de permanência dos animais naquele estabelecimento.

Em 14 (82,3%) estabelecimentos, os animais podiam ver o ambiente externo, em nove (52,9%) visualizar pessoas nos corredores, em oito (47,1%) visualizar os animais que estavam nos recintos da frente, em cinco (29,4%) visualizar os animais na lateral e em frente, em três (17,6%) conseguiam ver apenas animais que estavam alojados no mesmo recinto e em quatro (23,5%) os animais visualizavam apenas as paredes. Em todos os abrigos, existia mais de um tipo de recinto, dessa forma a visualização de um animal podia ser diferente de outros que estavam em outro tipo de recinto no mesmo abrigo.

Em relação aos recursos encontrados no interior dos recintos dos animais, dos 17 abrigos que mantinham cães, 15 (88,2%) introduziram algum material para isolar o piso para descanso (cama), seis (35,3%) mantinham esconderijo, e quatro (23,5%) enriquecimento ambiental, como bolinha e garrafa PET. Dos sete abrigos de gatos, seis (85,8%) mantinham caixa de areia, cinco

(71,5%) cama, um (14,3%) esconderijo, quatro (57,2%) brinquedos, e um (14,3%) arranhadores para enriquecimento ambiental. Dos seis municípios que abrigavam cavalos, apenas um (16,7%) mantinha material de isolamento no piso para descanso dos cavalos.

Quatro (23,5%) respondentes afirmaram levar os animais à área externa com frequência diária, oito (47,1%) semanal, quatro (23,5%) de maneira esporádica, um (5,9%) levava apenas alguns cães, e dois (11,8%) nunca tiravam os cães dos recintos. Em relação aos gatos, dois estabelecimentos (28,6%) permitiam livre acesso ao ambiente externo não cercado, um (14,3%) mantinha gatil com solário, e os cinco restantes (71,5%) mantinham os gatos sempre fechados em área interna. Todos os municípios mantinham os cavalos soltos em área externa cercada.

Todos os abrigos ofereciam ração seca para cães e gatos; equinos ficavam a pasto e recebiam ração e suplementação (melaço, verdura ou feno). Cinco (29,4%) e dois (28,6%) abrigos ofertavam ração uma vez ao dia para cães e gatos, respectivamente; oito (47,1%) e cinco (71,4%) abrigos, duas vezes ao dia para cães e para gatos, respectivamente; um abrigo (5,9%) oferecia ração três vezes ao dia para os cães; e três (17,6%) deixavam ração *ad libitum* para os cães.

Quanto ao isolamento adequado de animais com sinais clínicos sugestivos de doença infecciosa, dos 17 abrigos que mantinham cães, sete (41,2%) tinham instalações específicas para separar animais doentes dos sadios, e cinco (29,4%) conseguiam improvisar locais para separá-los. Cinco (29,4%) mantinham animais doentes e sadios juntos; para quatro (80%) destes, os respondentes relataram impossibilidade de separação de sadios e doentes relacionada à instalação física, e, para um (20%) abrigo, o respondente relatou haver pouco, senão nenhum, interesse do gestor e do profissional responsável pelos animais do abrigo nesta questão. Quanto aos gatos, seis (85,7%) abrigos tinham instalações específicas para isolamento, e em um (14,3%) os doentes e sadios permaneciam juntos, por impossibilidade de instalações. Em relação aos cavalos, o isolamento era possível em todos os abrigos, e quatro (50%) improvisavam um local para separá-los. Em relação à eutanásia, os CCZ/UVZ (22% dos estabelecimentos) mostraram-se confiantes em diagnosticar a

necessidade da eutanásia dos animais com risco à saúde pública e agressivos. Nos demais estabelecimentos, os responsáveis tinham dificuldade em realizar esse diagnóstico, não sendo a eutanásia realizada nesses casos.

Em relação aos procedimentos de limpeza e desinfecção dos recintos dos abrigos, 11 (61,1%) respondentes citaram o manejo correto, porém em sete (38,9%) abrigos os respondentes relataram procedimentos inadequados, caracterizando o manejo incorreto. Foi considerado manejo correto varrer a instalação, usar solução de detergente, esfregar o chão, enxaguar, deixar secar e, então, realizar a desinfecção por método físico ou químico. Quando não era realizado qualquer um desses procedimentos, o manejo foi considerado incorreto.

Dos 17 estabelecimentos que mantinham cães e gatos, 12 (70,6%) castravam os animais. Desses 12 estabelecimentos, oito (66,8%) realizavam as castrações cirúrgicas em clínicas conveniadas, um (8,3%) em Unidade Móvel de Esterilização e Educação em Saúde (UMEES), um (8,3%) por meio de parceria com ONG, um (8,3%) realizava o procedimento cirúrgico no próprio abrigo, e um (8,3%) realizava mutirões de castração química de cães machos do município. Dois (16,6%) dos estabelecimentos realizavam a captura, castração e devolução dos animais aos locais de origem após a recuperação cirúrgica, caso estes não fossem adotados nesse período. Todos os 17 municípios participantes mantinham animais para adoção, nove desses (52,9%) promoviam eventos de adoção de cães e gatos fora do abrigo e, em oito (47,1%), as adoções ocorriam apenas presencialmente nos abrigos. Dentre as melhorias necessárias que os respondentes consideraram mais relevantes, estavam estrutura física (64,7%), treinamento e capacitação dos funcionários (29,4%), introdução de enriquecimento ambiental para os animais (23,5%) e inserção de mais funcionários nesses locais (23,5%). Quanto à existência de lei municipal referente à proteção animal, 10 (55,6%) responderam haver respaldo legal municipal. Em seguida, ao consultar as leis municipais dos 17 municípios, 14 (82,3%) dispunham de leis municipais protetivas aos animais. Dessa forma, quatro (22,2%)

respondentes não tinham conhecimento das leis do seu município.

DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos, no estado do Paraná, 4,3% dos 399 municípios mantinham algum tipo de estabelecimento vinculado à prefeitura para acolher animais em risco. Não se tem registro de quantos locais eram anteriormente destinados à antiga prática de extermínio animal; no entanto, sabe-se hoje que nenhum deles utiliza essa prática para controle populacional, e o recolhimento ocorre por outros motivos, como animais em sofrimento em vias públicas ou mordedura em pessoas. Em uma pesquisa realizada em 2013 no Rio Grande do Sul, um estado com 497 municípios, nos 41 CCZs ou Canis municipais cadastrados no Conselho Regional de Medicina Veterinária, foram constatadas condições precárias para o exercício da medicina veterinária, carência de estrutura física adequada, assim como ausência de garantia de bem-estar dos animais alojados (Rx dos CCZs..., 2014). Dos 18 estabelecimentos avaliados no Paraná, quatro eram CCZ ou UVZ, com finalidade de saúde pública, e, dessa forma, recolhiam animais com potencial de transmissão de zoonoses e risco à saúde pública, conforme Ministério da Saúde instituiu na Portaria nº 1.138/2014. Os animais previamente recolhidos e posteriormente diagnosticados como saudáveis permaneciam à disposição para adoção. Assim, o destino final dos animais recolhidos nesses estabelecimentos mudou. Os locais onde o extermínio era praticado para controle de zoonoses e populacional de cães e gatos passaram a ser locais para vigilância de zoonoses, com animais mantidos temporariamente, como Miller e Zawistowski (2013) sugerem que sejam os abrigos locais de passagem, ou os permanentes para os animais não adotados, com a intenção de proteção, cuidado e tratamento, como regulamentado por alguns municípios. Além disso, uma das estratégias para o controle populacional deixou de ser o extermínio e passou a ser a esterilização de cães e gatos, não como responsabilidade dos abrigos, mas como programa municipal em mais de 70% dos municípios participantes.

As ações de controle populacional e as condições de abrigos oferecidas aos cães e gatos de rua representam uma crescente preocupação

dos diferentes municípios brasileiros. Apesar disso, um estudo mostrou que, em sete Canis Municipais e em um CCZ de diferentes municípios de Minas Gerais, fiscalizados por denúncias ao CRMV-MG, as normas técnicas e as legislações referentes às estruturas físicas de abrigos e ações de programas de manejo populacional de cães e gatos não estavam sendo consultadas e seguidas (Luns e Luns, 2017). Uma vez que o governo federal anunciou a possibilidade de liberação de 24 milhões de reais para 198 propostas vinculadas à saúde para financiar castramáveis no Paraná (Ministério..., 2018), é fundamental que os gestores e os veterinários do Paraná, assim como no restante do Brasil, estejam atualizados e cumpram as orientações técnicas e legislações para evitar ações equivocadas por falta de embasamento necessário para garantir bem-estar aos animais, higiene sanitária e saúde pública.

O termo “saúde única” é a união indissociável entre a saúde animal, humana e ambiental, governada por grandes interesses e recursos; “bem-estar único” considera simultaneamente o bem-estar dos animais e do ser humano em uma situação de sustentabilidade ambiental (Você..., 2017; Pinillos *et al.*, 2016). Dessa forma, avanços em saúde única e bem-estar animal e humano podem ser melhorados por meio de parcerias, colaborações e programas de pesquisa, vigilância e controle, mediante cooperação entre os serviços de saúde pública e de saúde animal (Dhama *et al.*, 2017). A saúde única e o bem-estar único são mais facilmente associados quando as Secretarias Municipais de Saúde (SMS) e do Meio Ambiente (SMMA) trabalham em conjunto. Isso parece estar sendo iniciado no estado do Paraná em dois (11,1%) abrigos de gestão conjunta entre SMS e SMMA.

A maioria dos CCZ/UVZ, Canis Municipais e CTA/Crar mantinha uma quantidade máxima de 10, 63 e 20 cães, respectivamente. A maioria dos abrigos mantinha um gato e até dois cavalos. Tais dados podem aparentar que os abrigos do Paraná mantinham um pequeno número de animais por abrigo. No entanto, a densidade de lotação e o tempo de permanência são os fatores relevantes quando se considera bem-estar dos animais em condição de abrigo e devem ser levados em consideração. Segundo Barnard *et al.* (2014), o tempo de permanência deve ser o menor possível e a

mensuração da densidade de lotação deve ser feita de acordo com o peso do animal e a área disponível. A recomendação é de 4m² de área para um cão de até 20kg de peso corporal e 2m² adicionais para cada cão de até 20kg introduzido a mais no recinto; para cães acima de 20kg, a recomendação é de 8m² por animal e 4m² adicionais para cada cão acima de 20kg introduzido no recinto (Barnard *et al.*, 2014). Em relação aos gatos, um estudo mostrou que o tamanho do recinto não é o mais importante. Os gatos mantidos em gaiolas individuais e estéreis (apenas com comedouro e bebedouro), com manuseio apenas para higiene e alimentação, apresentaram mais comportamento de medo e estresse e tiveram 30% menos adotabilidade, comparados com gatos mantidos em gaiolas individuais ou gatis coletivos, ambos com enriquecimento ambiental e um manuseio mais frequente pelos funcionários (Gourkow e Fraser, 2006).

Para cavalos, o tamanho recomendado também varia de acordo com o peso do animal, de 5,5m² a 12m² (Minero *et al.*, 2015). As dificuldades de resposta dos participantes sobre o tamanho dos recintos e sobre o tempo de permanência dos animais no estabelecimento demonstram que a gestão dos respectivos abrigos não apresentava condições de perceber problemas relativos às questões de espaço disponíveis aos animais e tempo de permanência nos recintos, fato também possivelmente associado à atribuição de baixa importância a tais questões. No entanto, o tempo de permanência dos cães em um abrigo e as condições de manutenção desses animais comprometem diretamente sua saúde mental, seu grau de bem-estar e podem dificultar sua realocação permanente em um novo lar, devido a problemas de comportamento adquiridos no abrigo (Stafford, 2007). Vale ainda ressaltar que estabelecer critérios de recolhimento dos animais pelo estabelecimento, tais como potenciais transmissores de zoonoses e cães mordedores, animais em sofrimento em via pública e provenientes de denúncias de maus-tratos, bem como aumentar os programas de adoção e castração seletiva nos municípios, pode contribuir para que um número menor de animais adentre os abrigos e um número maior desses animais seja realocado em novos lares. Entende-se como castração seletiva uma das estratégias que compõem um programa de manejo

humanitário de cães e gatos semidomiciliados e não domiciliados, cujo objetivo é reduzir o abandono de animais advindos de crias indesejadas (Componentes..., 2014).

Os resultados relativos às características dos recintos demonstram que existiam cães e gatos em instalações inadequadas, que os privavam severamente de expressar seu comportamento social natural, comprometendo sua liberdade ambiental, comportamental e psicológica, caracterizando, assim, baixo grau de bem-estar. Portanto, há necessidade de modificações nas instalações físicas e no manejo dos animais, como manutenção dos cães em duplas, introdução de solário para os cães e para os gatos, e passeios diários com os cães em guia. O passeio com guia pode ser auxiliado por um programa envolvendo voluntariado de munícipes interessados, como ocorre nos CCZ de São Paulo (Seja..., 2017). Apenas quatro abrigos incluíram algum tipo de enriquecimento ambiental para cães e gatos expressarem comportamento lúdico, tais como bolinhas, e um abrigo incluiu o recurso arranhador para gatos expressarem seu comportamento natural de arranhar com as garras. As respostas sugeriram que os cavalos são animais mais negligenciados em relação às suas necessidades de ter um local para descanso. Broom e Fraser (2010) apontaram a importância da socialização diária de 25 minutos para cães; verticalização, toca e arranhador para gatos; e cama e casqueamento para cavalos.

Apesar do esforço aparente dos municípios para manter os animais livres de fome e sede prolongadas e subnutrição, oferecendo alimento uma ou mais vezes ao dia, a boa nutrição pode ser garantida em um abrigo apenas quando todos os animais têm acesso à quantidade necessária de alimento diariamente. As recomendações diárias são para que a quantidade em gramas de determinada ração esteja de acordo com o peso do animal, com a existência de um comedouro por animal e com a verificação do “escore corporal adequado” do animal (Barnard *et al.*, 2014). Sem esses cuidados na gestão, os animais podem estar sem acesso ao alimento adequado e em sofrimento.

A limpeza e desinfecção das instalações dependem não apenas das etapas do manejo e dos produtos utilizados (Brasil, 2017), mas também dos materiais das instalações (Miller e

Zawistowski, 2014). Menos da metade dos abrigos apresentava piso de cimento queimado, embora se saiba que outros materiais podem comprometer a sua limpeza e desinfecção. Tal situação é crítica, pois, em abrigos de animais, o controle de doença infecciosa é um dos maiores desafios (Pesavento e Murphy, 2013; Miller e Hurley, 2011). Além disso, treinar os funcionários para que utilizem os produtos de limpeza em concentração e ordem correta garante a limpeza adequada e evita o desperdício de produtos de limpeza, ou seja, de recurso público (Miller e Zawistowski, 2014).

As áreas de quarentena, isolamento e de animais sadios são áreas básicas e fundamentais para abrigos. No presente estudo, foi possível verificar que menos da metade dos abrigos tinham instalações específicas para separar animais doentes dos sadios, porém havia um esforço em improvisar locais de isolamento nos abrigos que não as tinham. No entanto, surpreendentemente, esse esforço não foi uma realidade em um dos abrigos onde o respondente citou a falta de interesse do gestor e do profissional responsável pelos animais do abrigo em valorizar a vida e o bem-estar dos cães. O controle de doenças infecciosas e parasitárias em abrigos é um desafio (Pesavento e Murphy, 2013), e o não atendimento dessa liberdade sanitária compromete severamente o bem-estar dos animais. Observou-se, neste estudo, o agravante de que, em 88% dos estabelecimentos, os responsáveis não se sentiam confiantes em diagnosticar e realizar a eutanásia em animais em que tal procedimento fosse recomendado pela ICAM (Componentes..., 2014), havendo, portanto, grande possibilidade de serem mantidos animais em sofrimento. Assim, animais não adotados permanecem nos abrigos até o fim da vida. Como métodos alternativos para que os animais doentes sejam tratados e os saudáveis não fiquem expostos ao risco, alguns municípios podem estabelecer parcerias ou convênios com universidades de veterinária, com clínicas particulares, ONGs, ou ainda incentivar o voluntariado de lares temporários. Outros municípios sugerem adotar os programas de cão comunitário (Pereira *et al.*, 2017).

Nos 17 municípios, a maioria dos respondentes citou que gostaria de melhorias na estrutura física dos abrigos, o que é importante para que os animais fiquem mais bem alojados.

Entretanto, há melhorias que podem ocorrer independentemente dos recursos públicos disponíveis, como, capacitar a equipe quanto ao manejo humanitário dos animais, à etologia e ao bem-estar animal; atentar-se às necessidades básicas de uma boa alimentação e suprimento de água, de um local para descanso; proporcionar socialização dos animais com outros animais e pessoas; promover passeios externos diariamente, podendo ser em guia; divulgar guarda responsável e adoção de animais. Todas essas atividades não requerem recursos importantes, como é o caso de reforma de instalações. Anjos *et al.* (2016) também verificaram a necessidade de instalações apropriadas que respeitem as normas de bem-estar animal, além da promoção de ações educativas que independem das instalações adequadas nas 75 estruturas físicas que alojam animais em UVZs/CCZs, canis e/ou similares referentes a 10 estados brasileiros participantes de sua pesquisa com 97 estabelecimentos.

Dos 17 municípios participantes, 10 afirmaram ter respaldo legal municipal para proteção animal. Em Curitiba, por exemplo, dentre as leis municipais, existe a Lei nº 14.741/2015, que proíbe a tração animal; a Lei nº 13.908/2011, que estabelece sanções e penalidades administrativas para aqueles que praticarem maus-tratos aos animais; e a Lei nº 13.558/2010, que dispõe sobre o comércio e doação de animais. É importante o acompanhamento dos resultados para os animais após a aprovação de novas leis de proteção animal. Por exemplo, muitos cavalos passaram a trabalhar nas regiões metropolitanas, bem como canis clandestinos de criação se realocaram para essas regiões onde a lei municipal não existe e a lei federal não está sendo fiscalizada. No Brasil, existe a Lei Federal de Crimes Ambientais nº 9605/98, art.32, a qual protege os animais contra maus-tratos em todo o território nacional, e deve, dessa forma, ser usada nos municípios que não possuem leis municipais. Diante de denúncias de maus-tratos em CCZs, em 2015, ocorreu a primeira Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) para investigação do Poder Legislativo federal nesses estabelecimentos (Brasil, 2015). Isso reforça a necessidade de formulação e envio de projetos de leis às Câmaras Municipais, os quais ajudem a coibir e punir maus-tratos aos animais e que garantam programas de controle

populacional de cães e gatos de forma tecnicamente correta e eticamente aceitável.

É fundamental entender que abrigos de animais são locais que atendem animais em risco, mas não combatem a causa de eles existirem, que é o abandono desses animais. Portanto, para melhorar a qualidade de vida de cães, gatos e cavalos abrigados, é necessário visar trabalhar com o número de animais mais próximo de zero. Isso pode ser possível diminuindo a demanda por recolhimento, por meio de programas contínuos de educação da população em guarda responsável, controle do comércio animal, registro e identificação, coibição do abandono e de outras formas de maus-tratos, castração seletiva de cães e gatos e incentivo à adoção. Muitas melhorias para o bem-estar dos animais de abrigos advêm de fatores que independem do recurso financeiro público para reestruturação física dos abrigos, ainda que esta seja importante e deva ser providenciada. Há necessidade de incluir uma cama por animal em todos os recintos e para todas as espécies, atender de forma efetiva às necessidades nutricionais, promover a interação social dos animais e com o ambiente externo de forma regular e segura, bem como respeitar a quantidade e o peso dos animais por tamanho dos recintos. Recintos que isolam o animal da interação social e que comprometem o seu conforto foram frequentes e devem ser abolidos. Isso é possível quando aplicados os princípios e os conhecimentos em medicina veterinária de abrigos e medicina veterinária do coletivo, para a otimização da gestão desses estabelecimentos e para o manejo dos animais alojados.

CONCLUSÕES

A gestão e as instalações de abrigos vinculados ao poder público no Paraná passam por um momento de transformação de conhecimento e de reestruturação, respectivamente. Em sua maioria, são de responsabilidade das Secretarias de Saúde. Todos os municípios abrigavam cães e mantinham animais para adoção, e quase a metade dos estabelecimentos abrigava gatos e cavalos. Os animais de um mesmo abrigo são mantidos em diferentes condições de instalações e manejo, e, dessa forma, o grau de bem-estar de alguns animais pode estar muito mais comprometido que o de outros. Recintos que isolam o animal da

interação social e que comprometem o seu

conforto foram frequentes e devem ser abolidos.

REFERÊNCIAS

ANIMAIS em situação de risco terão centro de referência. Curitiba: Agência de Notícias da Prefeitura de Curitiba, 2016. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/animais-em-situacao-de-risco-terao-centro-de-referencia/40674>>. Acessado em: 3 jun. 2017.

ANJOS, C.B.; PEREIRA, L.R.M. *et al.* Diagnóstico situacional dos serviços de controle de zoonoses. *Rev. Clin. Vet.*, v.22, p.8-12, 2016.

BARNARD, S.; PEDERNEIRA, A.; VELARDE, P.; DALLA, V.P. *shelter quality – welfare assessment protocol for shelter dogs*. Salgnan: IRSEA, 2014. 47p.

BRASIL. Câmara dos Deputados. Criação de Comissão Parlamentar de Inquérito, com a finalidade de investigar os fatos determinados como maus-tratos de animais. n.13. 17 jul. 2015. *Diário Oficial da União*. Brasília, 2015.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. CSPet- Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de animais de estimação. Manual de boas práticas na criação de animais de companhia. 2017. 17p. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/camaras-setoriais-atikas/documentos/camaras-setoriais/animais-e-estimacao/manual_7ro_pet.pdf/view>. Acessado em: 02 jun. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Coordenação - Geral de Doenças Transmissíveis. Atividades das unidades de vigilância de zoonoses. In: *Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais*. cap.2. Brasília, 2016. p.24-36.

BROOM, D.M. Indicators of poor welfare. *Br. Vet. J.*, v.142, p.524-526, 1986.

BROOM, D.M.; FRASER, A.F. *Comportamento e bem-estar de animais domésticos*. 4.ed. São Paulo: Manole. 2010. 438p.

COMPONENTES de um programa abrangente de controle da população canina. In: Guia de controle humanitário da população canina. [s.l.]: ICAM, 2014. cap.C, p.12-16.

CURITIBA. Câmara Municipal de Curitiba. Lei 13.914/2011 que disciplina o comércio de animais de estimação no Município de Curitiba. *Diário Oficial Municipal*. Curitiba, PR, n.98, 27 dez. 2011. p.1-7.

CURITIBA. Câmara Municipal de Curitiba. Lei 14.741 que dispõe sobre a proibição de uso de veículos da tração animal e exploração animal para tal fim no município de Curitiba. *Diário Oficial Municipal*. Curitiba, PR, 27 out. 2015. p.1-2.

CURITIBA. Câmara Municipal de Curitiba. Lei nº 13.908/2011 que estabelece no âmbito municipal de Curitiba, sanções e penalidades administrativas para aqueles que praticarem maus-tratos aos animais e dá outras providências. *Diário Oficial Municipal*. Curitiba, PR, dez. 2011.

CURSO de controle animal. Orlando: ITEC, 2017. Disponível em: <http://itecbr.org/site/curso_lista.php>. Acessado em: 31 jul. 2017.

DECLARAÇÃO de Cambridge, UK. São Leopoldo: IHU, 2012. Disponível em: <<http://fcmconference.org/>>. Acessado em: 22 mai. 2017.

DHAMA, K.; CHAKRABORTY, S.; KAPOOR, S. *et al.* One world, one health - veterinary perspectives. *Adv. Anim. Vet. Sci.*, v.1, p.5-13, 2017.

GOURKOW, N.; FRASER, D. The effect of housing and handling practices on the welfare, behaviour and selection of domestic cats (*Felis sylvestris catus*) by adopters in an animal shelter. *Anim. Stud. Repository*, v.15, p.371-377, 2006.

POPULAÇÃO NO ESTADO. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2018. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/curitiba/panorama>>. Acessado em: 16 set. 2018.

LUNS, R.C.L.A.; LUNS, E.D. Estrutura de canis municipais e ações de manejo populacional de cães e gatos em municípios do estado de Minas Gerais, Brasil. *Rev. Educ. Cont. Med. Vet. Zootec. CRMV-SP*, v.15, p.64-65, 2017. (Resumo).

MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. Introduction to animal sheltering. In: _____. *Shelter medicine for veterinarians and staff* 2.ed. Iowa: Wiley-Blackwell, 2013. cap.1, p.3-12.

MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. *Shelter medicine for veterinarians and staff* 2ed. Iowa: Wiley-Blackwell, 2014. 42p.

MILLER, L.; HURLEY, K. Sanitation and disinfection. In: _____. *Infectious disease management in animal shelters*. Iowa: Wiley-Blackwell, 2011. cap.4, p.49-60.

MINERO, M.; COSTA, E.D.; DAI, F. *et al.* Animal welfare indicators. Welfare assessment protocol for horses. 2015. Pirassununga, SP: USP. 79p.

MINISTÉRIO da Saúde. Em dois anos, Ministério da Saúde amplia em 95% investimentos em ações e serviços. Acessado em: <<http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/em-dois-anos-ministerio-da-saude-amplia-em-95-investimentos-em-aco-es-e-servicos>> Acessado em: 9 fev. 2018.

MOLENTO, C.F.M. Public health and animal welfare. In: APPLEY, M.; WEARY, D.M.; SANDOE, P. *Dilemmas in animal welfare*. London: WSPA, 2014. p.102-123.

PARANÁ, Secretaria Municipal de Governo torna público a Lei Estadual n.17.422/2012 que dispõe sobre o controle ético de cães e gatos no Estado do Paraná que disciplina o comércio de animais de estimação no município de Curitiba. *Diário Oficial Estadual do Paraná*, 19 dez. 2012. n.8862.

PEREIRA, E.F.L.; CONSTANTINO, C.; MARCONCIN, S.; BIONDO, A.W. Proposta de implantação do Programa Cão Comunitário para o município de Pinhais, Estado do Paraná,

Brasil. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DO COLETIVO, 7., 2016, São Paulo. *Anais...* São Paulo: CRMV-SP, 2016. n.1, p.87-88. (Resumo).

PESAVENTO, P.A.; MURPHY, B.G. Common and emerging infectious diseases in the animal shelter. *Vet. Pathol.*, v.51, p.478-491, 2013.

PINILLOS, R.; APPLEBY, M.C.; MANTECA, X. *et al.* One welfare - a platform for improving human and animal welfare. *Vet.y Rec.*, v.179, p.412-413, 2016.

RX DOS CCZs e canis – ação do CRMV-RS fiscalizou 41 estabelecimentos no Rio Grande do Sul. *Vet. Zootec.*, v.19, p.6-7, 2014.

SÃO PAULO. Recolhimento de animais. *Programa de controle de populações de cães e gatos do estado de São Paulo*. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. 2006. v.3, cap.6, p.81-104.

SEJA um voluntário CCZ. São Paulo: Prefeitura se São Paulo, 2017. Disponível em: <<http://www.capital.sp.gov.br/cidadao/animais/animais-domesticos/seja-um-voluntario-ccz>>. Acessado em: 4 jun. 2017.

STAFFORD, K. Dogs in shelter. In: _____. *The welfare of dogs*. Dordrecht: Springer, 2007. v.4, cap.10, p.179-198.

VOCÊ sabe o que é bem-estar animal? Belo Horizonte: CFMV, 2017. Disponível em: <http://portal.cfmv.gov.br/uploads/files/11_04_2017_Folder40x21cm.pdf>. Acessado em: 4 jun. 2017.

2 BEM-ESTAR DOS CÃES DE ABRIGOS MUNICIPAIS NO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL, SEGUNDO O PROTOCOLO SHELTER QUALITY

(Este artigo será enviado à revista Pesquisa Veterinária Brasileira)

2.1 RESUMO

O bem-estar dos animais, além dos aspectos individuais, depende do entendimento e dedicação dos responsáveis pelos locais abrigos. O objetivo do trabalho foi avaliar o bem-estar dos cães mantidos em abrigos municipais do estado do Paraná, a partir da aplicação do protocolo Shelter Quality. Dessa forma, é possível aumentar o grau de bem-estar dos cães alojados em condições inadequadas, por meio da identificação dos pontos críticos do bem-estar animal e das posteriores adequações. Foram avaliados 16 abrigos, 439 cães e 165 recintos, na estação do outono de 2017. A maioria dos abrigos do Paraná apresentou cães com condição corporal adequada, pelagem limpa, sem claudicação e tosse, em recintos seguros, com metragem e suprimento de água adequados e conforto térmico. Além disso, a maioria dos cães era mantida em recintos coletivos e em ambientes abertos, com baixo nível de ruído e demonstrando mais emoções descritas como “amigável”, “feliz” e “descontraído”. Cães nessas condições podem apresentar maior grau de bem-estar e perfis desejáveis para adoção. Por outro lado, foi identificado um abrigo com 100% (9/9) de seus recintos com fezes diarreicas no piso, outro abrigo com 33% (20/60) de cães caquéticos e outro com 78% (7/9) dos cães com lesões de pele; 58% (96/165) dos recintos avaliados tinham camas inadequadas ou inexistentes e 30% (50/165) dos recintos mantinham cães individualmente, sendo esses indicadores de baixo grau de bem-estar para os cães envolvidos. Além disso, nenhum abrigo disponibilizava ração de cães idosos e 81% (13/16) abrigos negligenciavam o diagnóstico e tratamento da dor, sendo este um indicador de baixo grau de bem-estar. Portanto, houve ponto crítico de bem-estar animal em relação à falta de camas adequadas e ao controle de dor dos animais, e mais da metade 62,5% (10/16) dos abrigos tiveram cães que expressaram mais emoções e comportamentos que indicam boa interação com o ambiente onde estão inseridos, e que são desejáveis para adoção.

Palavras-chaves: Canis, qualidade de vida, protocolo de avaliação

2.2 ABSTRACT

Animal welfare, regardless of individual variation, depends on the efforts of those responsible for shelters. The objective of this study was to evaluate the welfare of dogs kept in municipal animal shelters in the state of Paraná, using the Shelter Quality protocol. A total of 16 shelters, 439 dogs and 165 enclosures were evaluated in the fall season of 2017. Most of the shelters in Paraná presented dogs with adequate body condition, clean coat, without claudication and cough, in secure enclosures, with adequate water footage and water supply and thermal comfort. In addition, most dogs were kept in collective enclosures and in open environments, with low noise levels and demonstrating more described emotions as "friendly", "happy" and "relaxed". Dogs under these conditions may present higher welfare levels and desirable adoption profiles. On the other hand, a shelter was identified with 100% (9/9) of its enclosures with diarrheal stools on the floor, another shelter with 33% (40/60) of cachectic dogs and another with 78% (7/9) of dogs with skin lesions; 58% (96/165) of the precincts evaluated had inadequate or nonexistent beds and 30% (50/165) of the enclosures kept dogs individually, these indicators being of low welfare for the dogs involved. In addition, no shelter provided ration of elderly dogs and 81% (13/16) shelters neglected the diagnosis and treatment of pain, which is an indicator of low welfare. In this way, it is necessary to increase the welfare degree dogs that are housed in the inadequate conditions identified.

Keys-words: Kennels, quality of life, assessment protocol

2.3 INTRODUÇÃO

No Brasil, estima-se que existam 52,2 milhões de cães, sendo 1,8 cães por domicílio (PNS,2013). No estado do Paraná estima-se que existam 4,5 milhões de cães domiciliados, sendo 1,2 cães por domicílio (IBGE,2013). O número de cães soltos nas ruas não é estimado, embora seja visível um número elevado desses animais nas ruas. Os cães soltos em vias públicas sem a supervisão humana, sejam eles semidomiciliados ou de rua, estão expostos a diversos riscos e maus-tratos. Esses cães ficam suscetíveis à doenças infecciosas e parasitárias, atropelamento, brigas, fome, sede, traumas não acidentais como envenenamento e agressões físicas por pessoas, e ausência de atendimento veterinário (ICAM, 2007),

comprometendo severamente seu grau de bem-estar (HAMMERSCHMIDT & MOLENTO, 2012).

Os animais de rua no Brasil são tutelados pelo Estado (CALHAU, 2007). A Constituição Federal de 1988, art. 225, foi a primeira no mundo a considerar a crueldade contra animais. Existe ainda, a Lei de Crimes Ambientais nº 9.605/98, art.32 (BRASIL, 1998) que prevê como crime os maus-tratos a animais e, no Paraná, a Lei Estadual 14037/2003 estabelece medidas protetivas aos animais. Dessa forma, assim como sugere a Aliança Internacional para Controle de Animais de Companhia (ICAM, 2007), os abrigos são uma das estratégias que compõe um programa de manejo humanitário que tem o objetivo de recolher, reabilitar e reintroduzir os animais em risco para lares com guarda responsável. Os abrigos públicos no Paraná, tais como Canis Municipais (CM) e Centros de Referência de Animais em Risco (CRAR) tem uma proposta de prestar atendimento a esses animais em risco recolhidos. Os programas municipais de esterilização cirúrgica também devem ser uma estratégia de manejo humanitário; as esterilizações podem ser realizadas nos próprios abrigos ou em instituições públicas e privadas que sejam parceiras ou conveniadas. O Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 1.138/2014, estabelece que as Unidades de Vigilância em Zoonoses (UVZ) realizem ações e serviços públicos de saúde voltados para a vigilância, a prevenção e o controle de zoonoses (BRASIL, 2014). Dessa forma, as UVZs podem abrigar animais de rua suspeitos de doenças zoonóticas, cães e gatos agressivos com histórico de mordedura em pessoas e cavalos vítimas de maus-tratos ou de abandono em vias públicas. Todos os abrigos municipais que mantem cães, gatos e cavalos no Paraná, de forma temporária ou permanente, funcionam como locais de adoção de animais.

Para que os cães mantidos em abrigos tenham um grau de bem-estar alto, suas liberdades nutricional, sanitária, ambiental, psicológica e comportamental devem ser atendidas (CRMVPR, 2016). Para atender a estes quesitos, se fazem necessárias instalações adequadas para a espécie, recursos disponíveis dentro dos recintos e boa gestão do estabelecimento. A qualidade dos abrigos interfere no grau de bem-estar e comportamento dos animais, pois quando os animais não conseguem se adaptar bem à condição do abrigo podem passar a apresentar os comportamentos de agressividade, medo, eliminação em local inapropriado e latidos excessivos, os quais refletem baixo grau de bem-estar dos cães (WEISS *et al*,

2013). Esses comportamentos inferteferm negativamente não adoção pois não são desejáveis pelos adotantes, impedindo sua adoção ou resultando em devolução ao abrigo ou abandono desses animais nas ruas. Desta forma, é importante que se avalie os animais e a qualidade dos abrigos, a fim de identificar pontos críticos a serem corrigidos para melhorar o grau de bem-estar desses animais. O “Shelter Quality” é um protocolo bastante utilizado para avaliar a qualidade dos abrigos de cães (BARNARD *et al*, 2014). Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar a qualidade dos abrigos de cães vinculados às prefeituras municipais do Paraná, e o bem-estar dos cães mantidos nesses locais, por meio da aplicação do protocolo de avaliação Shelter Quality.

2.4 MATERIAL E MÉTODOS

O levantamento dos municípios que recolhem cães e que são vinculados ao poder público no estado do Paraná foi realizado junto ao Conselho Regional de Medicina Veterinária do Paraná. Foram verificados 17 municípios com abrigos municipais de cães, sendo que destes, 16 aceitaram participar da pesquisa, recebendo a visita de um dos autores do projeto, para aplicação do protocolo Shelter Quality. As visitas ocorreram nos meses de abril e maio de 2017, na estação do outono, nos períodos da manhã e da tarde, e foram previamente agendadas via ligação telefônica. Todas as visitas e avaliações foram realizadas pelo mesmo pesquisador, com experiência na área, acompanhado de um auxiliar. Nas visitas, o pesquisador foi recebido por um médico veterinário ou funcionário, que responderam o questionário de gestão do abrigo. Todos os participantes entrevistados assinaram um Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) antes de iniciar a avaliação dos abrigos. O TCLE esclarecia as intenções, benefícios e riscos da pesquisa e comprometia sigilo da identificação dos abrigos e dos municípios participantes por parte do pesquisador. Em seguida, foi realizada a avaliação do abrigo, por meio da aplicação do protocolo Shelter Quality (BARNARD *et al*, 2014). A seleção para avaliar os recintos e os cães de cada abrigo atenderam as orientações propostas neste protocolo. Para avaliar o bem-estar dos animais, o protocolo reúne dados mensuráveis em três níveis: (1) do abrigo, em relação ao gerenciamento e ao estado emocional dos cães; (2) dos recintos quanto aos recursos e evidências baseadas

nos animais e (3) dos cães individualmente, de acordo com os princípios e critérios de bem-estar (Fig.1).

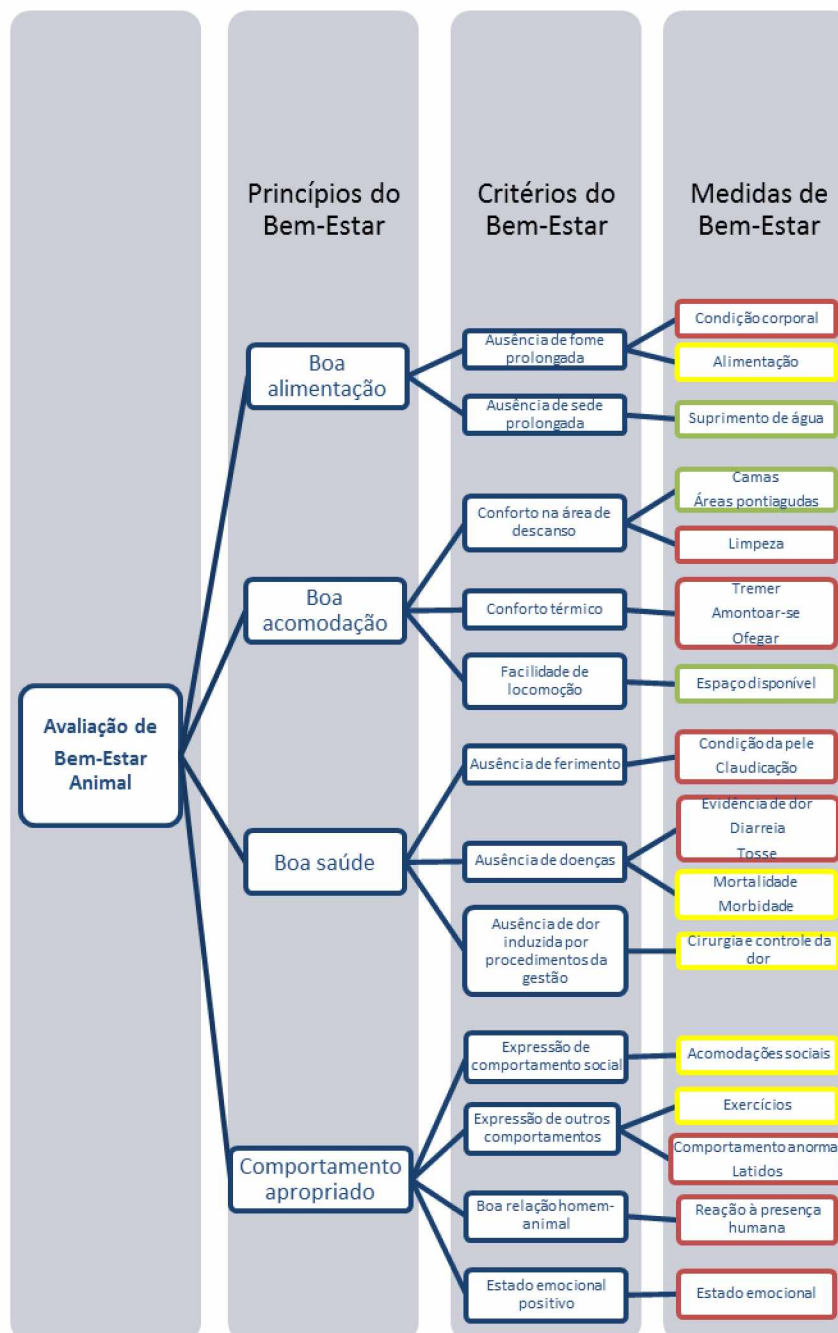


Figura 1. Medidas para avaliação do bem-estar animal, de acordo com o protocolo Shelter Quality. As mensurações de bem-estar foram realizadas em três níveis: amarelo (nível do abrigo), verde (nível dos recintos) e vermelho (nível individual dos cães)

Os dados coletados foram agrupados de acordo com **os quatro princípios do bem-estar animal**, propostos no protocolo Shelter Quality®, conforme listado abaixo:

Para o Princípio de boa alimentação, é necessário que haja ausência de sede e fome prolongadas. Para tanto, foi avaliada condição corporal, alimentação e suprimento de água.

Para o Princípio de boa acomodação, é necessário que haja conforto na área de descanso, conforto térmico e facilidade de locomoção dos cães. Para tanto, foram avaliados a presença e condição das camas, presença de áreas pontiagudas nos recintos, limpeza do pelame dos cães, número de animais latindo incessantemente, tremendo por frio ou ofegante por conta do calor, espaço disponível nos recintos pela quantidade e peso dos cães alojados.

Para o Princípio de boa saúde, é necessário atender os critérios de ausência de ferimentos, de doenças e de dor. Para tanto, avalia-se a condição da pele e presença de claudicação, evidências de dor e de tosse nos cães e de diarreia nos recintos, dados quanto a mortalidade e morbidade dos cães no último ano; atender o critério de ausência de dor, e controle da dor por meio de fármacos.

E finalmente, para o Princípio do comportamento apropriado, deve-se atender aos critérios de expressão de comportamento social e comportamentos naturais da espécie, relação homem-animal e o estado emocional do abrigo. Para tanto, avaliou-se como os cães eram acomodados, sua rotina de exercícios, presença de comportamento anormal e latidos excessivos, sua reação à presença humana desconhecida e os comportamentos mais expressados pela maioria dos cães em cada abrigo.

A temperatura, umidade e nível de ruído foram mensurados com o Medidor Multifuncional THDLA 500. O protocolo Shelter Quality sugere aferir o nível de ruídos pela escala análoga visual (EAV); e desta forma, no presente trabalho, o nível de ruído foi mensurado utilizando-se ambos os recursos. A pesquisa teve aprovação na Comissão de Ética no Uso de Animais, Nº063 de 2016 e no Comitê de Ética em Pesquisa nº1907748 de 06/02/2017.

2.5 RESULTADOS

Mensurações a nível dos abrigos:

Foram avaliados 439 cães individualmente, de um total de 830, provenientes de 16 abrigos municipais. Os demais 391 cães tinham menos de seis meses de idade ou estavam hospitalizados ou estavam mantidos há menos de dois meses no

abrigo ou ainda, não entravam na porcentagem de amostragem, e dessa forma não foram incluídos na avaliação, conforme sugerido pelo protocolo. Houve mediana de 37,5 cães, variando entre 4 a 197 cães.

Temperatura ambiental, umidade e ruído

A temperatura variou de 17°C a 29°C, com média de 22°C \pm 4. A umidade variou de 64,5 RH a 104,2 RH, com uma média de 79 \pm 10.

Acomodações sociais

Dentro dos 16 abrigos, foram identificados cinco tipos distintos de acomodações onde os cães eram mantidos: canis; canis com solário; área externa cercada, na qual os cães ficavam soltos; e casinha em área externa, com os cães acorrentados à casinha; casinha em área externa, com os cães acorrentados a um “trilho” junto à casinha. Os três últimos tipos de acomodações foram incluídos no protocolo de avaliação devido à realidade encontrada nas visitas aos abrigos do Paraná. Apenas quatro abrigos tinham um só tipo de acomodação para todos os cães, dois eram canis e dois eram canis com solário. De um total de 243 recintos existentes nos 16 abrigos, foram avaliados 165, sendo 131 canis de 15 abrigos, 17 áreas externas de oito abrigos, sete casinhas com cães acorrentados (provenientes de um abrigo) e 10 casinhas com cães acorrentados em trilho (provenientes de três abrigos). Os demais 78 recintos estavam desocupados, mantinham apenas filhotes menores de seis meses de idade ou não entraram na amostragem.

Dos 165 recintos avaliados, 79% (131) eram canis, sendo 45% (59/131) internos e 55% (72/131) canis com solário. Em relação ao tipo de acomodação, 30% (48/165) eram canis individuais, 10% (17/165) eram canis de duplas, 22% (36/165) eram canis coletivos de 3 a 5 cães, 18% (30/165) eram canis coletivos com mais de seis cães, 10% (17/165) eram áreas externas cercadas com mais de seis cães soltos, 4% (7/165) eram casinhas com cães acorrentados e 6% (10/165) eram casinhas com cães acorrentados em trilhos.

Exercícios

Em 25% (4/16) abrigos, todos os cães eram soltos em uma área cercada, diariamente; alguns cães eram soltos esporadicamente em 31% (5/16) dos abrigos; nunca soltos em 37% (6/16) dos abrigos; e em 6% (1/16) dos abrigos, todos os cães saíam para passear em guia diariamente.

Cirurgias, cães hospitalizados e controle da dor

Quatro abrigos realizavam procedimentos cirúrgicos, incluindo a esterilização, nos próprios estabelecimentos; oito terceirizavam o serviço via convênio ou parcerias com universidades de veterinária, clínicas particulares, castramóvel ou com o auxílio de protetoras e organizações não governamentais; e quatro abrigos não providenciavam a realização de cirurgias por considerar que não era de sua responsabilidade. Nenhum abrigo possuía instalações e equipamentos específicos para realizar monitoramento de pós-operatório dos animais e dos 31% (5/16) dos abrigos que terceirizavam o serviço hospitalar, nenhum (5/5) soube informar quantos cães estavam hospitalizados. Para separar os cães doentes, para tratamento clínico, dos cães saudáveis, 37% (6/16) dos abrigos tinham instalação que possibilitava essa divisão, mas apenas cinco o faziam; em 44% (7/16) não havia recintos específicos, mas eram improvisados; e nos demais 19% (3/16), os animais em tratamento permaneciam sempre juntos com os saudáveis.

Em relação à utilização de protocolos para tratamento de dor, 19% (3/16) alegaram não possuir e 81% (13/16) abrigos alegaram possuir medicamentos para promover analgesia. Destes, 31% (4/13) abrigos o faziam de forma adequada, pois foi encontrado medicamentos analgésicos no abrigo e não foi identificado nenhum cão com dor. Os demais 69% (9/13) foram classificados como inadequados: 11% (1/9) devido à inexistência de fármacos no estabelecimento e 89% (8/9) pela identificação de cães com dor, os quais não haviam sido diagnosticados e não estavam em tratamento.

Mortalidade e Morbidade

Os dados relacionados à população média e a média de mortalidade nos 12 últimos meses foram possíveis de serem obtidos em 31% (5/16) dos abrigos, devido a presença de identificação dos animais e de dados cadastrais no dia da visita. A média da população nesses abrigos foi de 46 ± 27 cães, com realização média de duas eutanásias por problema de saúde e 0,4 por problema comportamental, e uma era a média de óbito por causas naturais. Os registros de dados referentes a gastos com tratamento clínico dos cães não foi possível de se obter em nenhum abrigo.

Alimentação

Todos os abrigos ofereciam ração seca e tinham ração para cães adultos. Quatro (25%) abrigos tinham ração de filhotes e nenhum possuía ração para cães idosos, mesmo o abrigo que possuía 100% dos cães nessa faixa etária. Um (6%)

abrigo possuía ração específica para cães em tratamento clínico e oito (50%) ofereciam ração de filhotes para os cães em tratamento clínico.

Sete (44%) abrigos ofereciam ração aos cães uma vez ao dia, quatro (25%) ofereciam duas vezes ao dia e cinco (31%) abrigos ofereciam ração *ad libitum*. Foi observado um abrigo com 33% (20/60) dos cães com escore corporal inadequado por caquexia. Segundo o respondente, a ração era oferecida duas vezes ao dia, mas o tratador alegou que era possível fazer apenas uma vez ao dia e em quantidade de ração insuficiente para a quantidade desconhecida de cães. Em outro abrigo, 23% (7/9) dos 30 cães apresentaram escore corporal inadequado por obesidade. Neste abrigo, o respondente alegou ter dificuldade de controlar o peso dos cães devido à desobediência dos tratadores em oferecerem a quantidade de alimento orientada.

Estado emocional

Esse dado foi baseado em como os cães se comportavam emocionalmente interagindo com o ambiente do abrigo e indicava o estado positivo dos abrigos. Na mensuração da Escala Análoga Visual (EAV) todos os abrigos apresentaram a maioria dos cães em estado de alerta. Dez (62%) abrigos apresentaram pelo menos quatro adjetivos para brincalhão, feliz, amigável, relaxado e descontraído, sendo 20% (2/10) desses abrigos com alto nível de ruído. Desses, a maioria dos seus cães era mantida coletivamente em recintos externos cercados. Os demais 38% (6/16) dos abrigos apresentaram pelo menos três adjetivos para nervoso, inseguro, ansioso e barulhento, sendo 66% (4/6) desses abrigos com alto nível de ruído. Os seis abrigos identificados com altos níveis de ruídos eram instalações fechadas, compostas por canis ou canis com solário; 66% (4/6) eram abrigos que mantinham os cães coletivamente; e 34% (2/6) mantinham os cães em recintos individuais, mas que passeavam ou eram soltos em área externa diariamente.

Mensurações a nível dos recintos:

Espaço disponível para locomoção

Nos abrigos do Paraná houve uma proporção de três cães <20kg para cada cão >20kg. Do total de 165 recintos avaliados, 110 (67%) tinham metragem adequada em relação à quantidade e ao peso dos cães alojados. As casinhas com cães acorrentados restringiam severamente a locomoção dos cães e foram considerados inadequados; as casinhas com cães acorrentados em trilho foram

considerados como adequadas para a avaliação deste critério. As áreas externas cercadas tinham metragens adequadas.

Camas

Dos 165 recintos, 42% (69/165) tinham camas adequadas, 31% (52/165) tinham camas inadequadas, por estarem sujas, molhadas ou em quantidade inferior a uma por animal, e em 27% (44/165) dos recintos a cama era inexistente. Dos tipos de cama, 44% eram estrado de madeira ou plástico, 31% eram camas tipo cesto e 25% eram tipo casinha; havia coberta em 27% das camas.

Áreas pontiagudas

Foram identificadas superfícies pontiagudas em 13% (22/165) recintos, provenientes de cinco abrigos. Desses, 60% (3/5) dos abrigos apresentavam área de risco para os cães alojados, em mais de 50% dos seus recintos.

Suprimento de água

Para a avaliação de ausência de sede prolongada, foram identificados 95% (126/165) dos recintos com o suprimento de água adequado, pois os bebedouros estavam funcionando, eram limpos e seguros e a água era limpa. Quanto aos tipos de bebedouros encontrados nos recintos, 91% eram tipo balde, provenientes de 87% (14/16) dos abrigos, e 9% eram bebedouros automáticos, provenientes de 13% (2/16) dos abrigos.

Conforto térmico

Quatro abrigos apresentaram 100% dos recintos com conforto térmico. Nos demais 12 abrigos, dois somaram quatro (9%) cães tremendo de frio, em temperatura média de $19^{\circ}\text{C} \pm 1$, e dez abrigos somaram 82 (19%) cães estavam ofegantes de calor, em temperatura média de $23^{\circ}\text{C} \pm 4$, em diferentes tipos de recintos, e todos tinham ventilação natural, sombra e oferta de água. Dos quatro cães que apresentaram sinais de desconforto térmico por frio, todos eram idosos e apresentavam alteração de pele, tres eram mantidos em canil com solário e um acorrentado à casinha.

Nível de latidos/barulho

Dos 439 cães avaliados, 43 (10%), provenientes de 14 abrigos, latiam incessantemente durante a visita. Houve média de 27% dos recintos com cães latindo, sendo que seis abrigos estavam acima dessa média.

A mensuração do nível de ruído nos abrigos pela EAV atingiu de 17 a 109mm, com média de $56\text{mm} \pm 25\text{mm}$, sendo seis abrigos acima dessa média. O desconforto

sonoro foi sentido pelos pesquisadores no dia da visita. Ao final da avaliação de cada abrigo, foi mensurado o nível de ruído pelo equipamento Medidor Multifuncional THDLA 500, o qual registrou de 27 a 115 dBA, com média de 66 dBA \pm 14 dBA, sendo oito abrigos acima dessa média. Em um abrigo havia obras sendo realizadas no dia da visita e portanto houve interferência para aumento de ruído neste estabelecimento, para ambas avaliações.

Comportamento anormal

Quatro cães apresentaram comportamento anormal repetitivo, em quatro abrigos distintos. O primeiro cão apresentava comportamento compulsivo de rota fixa, era mantido em trio, em canil com solário de metragem adequada e camas inadequadas. O segundo cão era obeso, apresentava comportamento de girar no próprio eixo, era mantido isolado em canil com solário, com metragem e cama inadequadas. O terceiro cão apresentava comportamento de salto repetitivo em frente ao canil, era mantido em dupla em canil com solário, com metragem e camas adequadas. E o quarto cão apresentava comportamento de andar em círculo ao redor do canil, era mantido em dupla em canil com solário, de metragem e camas adequadas.

Evidências de dor

Foram observados 33 (7%) cães apresentando sinal de desconforto e dor, provenientes de 11 (69%) abrigos. As causas de sinais de dor foram diversas e incluíram pós-operatório de esterilização, alterações oculares, de pele e de aparelho reprodutivo, cães que claudicavam e evitavam andar e com fratura de membro anterior.

Diarreias (desordens entéricas)

Quatro abrigos apresentaram 100% (9/9), 67% (2/3), 38% (3/8) e 29% (4/12), respectivamente dos recintos com diarreia no piso.

Mensurações a nível individual dos cães

Entre o total de cães avaliados dos 16 abrigos, 17% (75/439) eram cães jovens entre seis meses e dois anos de idade, 62% (272/439) eram cães adultos entre três e seis anos e 21% (92/439) eram cães idosos acima de sete anos de idade; apenas um abrigo tinha 100% (36) de cães idosos.

Reação frente à presença humana (do pesquisador)

Em relação à reação dos cães frente à presença humana desconhecida, 60 (14%) cães apresentaram medo e 21 (5%) cães apresentaram comportamento agressivo defensivo e ofensivo. Os demais 358 (81%) cães se mostraram amigáveis ou indiferentes à presença do pesquisador.

Condição corporal

Na avaliação do escore de condição corporal (ECC) dos cães, 383 (87%) cães estavam com escore adequado. Doze abrigos mantinham seus cães com ECC adequado, sendo que em dois abrigos este índice chegou a 100%. Os outros quatro abrigos mantinham mais de 23% dos seus cães com ECC inadequado; um mantinha um (25%) cão obeso, um mantinha cinco (55%) cães muito magros em reabilitação, um com sete (23%) cães obesos e um abrigo tinha um (2%) cão obeso e 19 (32%) muito magros.

Limpeza dos animais

Na avaliação da condição da pelagem dos cães, 375 (86%) apresentavam pelagem limpa e seca, livre de urina e fezes. Seis abrigos mantinham 100% dos seus cães com pelagem limpa, e oito, acima de 80%. Dos 64 (14%) cães que apresentavam pelagem molhada ou suja de urina ou fezes, 39 (61%) advinham de dois abrigos, um com 25 (62%) e outro com 14 (23%) cães sujos.

Condição da pele

Na mensuração da condição da pele, 354 (81%) cães não apresentavam nenhuma alteração. Houve uma média de 5 ± 4 (21%) cães por abrigo com alguma alteração, sendo sarna a causa mais provável. Um abrigo apresentou sete (78%) cães com alteração de pele, causadas por mosca de ponta de orelha, os demais abrigos apresentaram abaixo de 34% de cães com alterações na pele. Houve um cão com provável tumor venéreo transmissível, caso não observado pelo profissional responsável pelo abrigo.

Claudicação

Na avaliação do critério de ausência de ferimentos, 400 (91%) cães não claudicavam e 39 (9%) apresentavam claudicação, sendo dois casos de grau severo. Em um abrigo, foi observada uma cadela gestante com claudicação grave devido à fratura de membro torácico, sem atendimento veterinário (imobilização do membro ou tratamento para analgesia). Por outro lado, em outro abrigo, um cão paraplégico era levado para passear duas vezes ao dia, em cadeira de rodas adaptada.

Tosse

Na avaliação para ausência de doenças, foi observado um (0,2%) cão idoso com desordem respiratória, apatia, tosse e dispneia grave. O responsável relatou que o animal não estava em tratamento, mas que encaminharia para uma clínica veterinária conveniada.

2.6 DISCUSSÃO

O bem-estar é uma condição inerente ao animal e, portanto, atender às medidas mensuráveis em torno dos quatro princípios do bem-estar (boa alimentação, boa acomodação, boa saúde e comportamento apropriado), pode indicar o reflexo mais direto do alto grau de bem-estar do animal (BARNARD *et al*, 2014).

O princípio da boa alimentação

O princípio da boa alimentação incluiu os critérios de ausência de fome e de sede prolongadas. Segundo Broom e Molento (2003), quando um organismo encontra-se em desajuste homeostático potencial ou real, diz-se que este tem uma necessidade. Portanto, comer e beber são necessidades fundamentais e as mais importantes para a biologia e sobrevivência de um animal. Controlar diariamente o número e o porte dos cães alojados permite calcular a quantidade de alimento que deve ser disponibilizado, o que garante o fornecimento adequado de alimento e indica boa gestão. A falta de alimento, além de ser um fator estressante, implica em baixo grau de bem-estar animal e contribui para desencadear doenças imunomediadas (CAPELLI *et al*, 2016). Capacitar os tratadores, supervisionar periodicamente o fornecimento de alimento e proporcionar exercício físico diário aos cães obesos reduzirá o desperdício de alimento e dinheiro público, além de garantir mais saúde e maior grau de bem-estar a esses cães. O abrigo onde foi encontrado um elevado número de cães caquéticos e com alterações de pele, condição possivelmente agravada pela subnutrição, deve corrigir essa falha imediatamente, a fim de cessar este ato que configura maus-tratos. Todos os abrigos do Paraná devem providenciar ração específica para todas as faixa etárias dos cães que mantem, em especial o estabelecimento no qual 100% dos cães eram idosos. De modo geral, rações para filhotes devem garantir nutrientes para um crescimento saudável, com o dobro de energia, comparado a ração de cães adultos, que

necessitam apenas para manutenção. Cães idosos requerem uma dieta que prolongue e melhore sua qualidade de vida, com proteínas de alta qualidade (CAMILO *et al*, 2014).

O suprimento de água foi satisfatório, pois em todos os recintos havia oferta e acesso à água. No entanto, deve ser corrigida a higienização diária dos bebedouros em três abrigos, haja vista que 14% dos recintos tinham bebedouros de uso coletivo, sujos com limo ou fezes. Além de imprópria para o consumo, neste caso a água se torna um importante veículo de doenças. MEIRELES *et al* (2007) mostraram que houve uma ocorrência de 15% a mais de *Giardia duodenalis* em cães de abrigos, comparado a cães domiciliados, sendo essa doença, assim como outras infecciosas, de transmissão oral.

O princípio da boa acomodação

O princípio da boa acomodação incluiu critérios de conforto na área de descanso, conforto térmico e facilidade de locomoção. Wagner *et al* (2014) mostraram a probabilidade de 72 e 77% dos cães de abrigos defecarem e urinarem, respectivamente, no lado oposto a cama, mostrando a forte preferência dos cães em expressarem o comportamento de eliminação em espaços distintos da alimentação e da área de descanso. No presente estudo, foi possível observar na maioria dos abrigos falha da gestão em proporcionar aos cães um local confortável para descanso, comprometendo, assim, o grau de bem-estar dos mesmos para este critério.

Recintos com áreas pontiagudas são locais de risco para a segurança dos animais alojados, pois os cães podem se ferir nas instalações. A maioria dos abrigos e recintos mantinha cães em segurança, no entanto, três abrigos apresentaram áreas pontiagudas em mais da metade dos seus recintos. Esse achado mostra que essas instalações estavam comprometidas, necessitando de manutenção e reparos.

A limpeza da pelagem pode ser um bom indicativo de limpeza ambiental e camas adequadas (BARNARD *et al*, 2016). A maioria dos abrigos mantinham recintos limpos e cães com pelagem limpa. No entanto, nos abrigos que tinham seus cães com pelagem suja de urina ou fezes, a avaliação clínica e tratamento dos animais devem ser realizados, além de aumentar a frequência de limpeza dos recintos, bebedouros e comedouros, diminuir a população de cães mantidos nos recintos lotados e disponibilizar camas adequadas.

Considerando que quatro cães apresentaram sinais de frio e em média 30% de cães por abrigo apresentaram sinais de calor em temperaturas muito semelhantes, ressalta-se a necessidade de se identificar cães em desconforto térmico, independente da temperatura ambiente e da temperatura ambiente média considerada adequada para a espécie. A zona de conforto térmico (termoneutralidade) para cães depende de uma resposta individual (NETO, 2014), dependente de diversos fatores, como peso, idade, estado fisiológico, tamanho do grupo, nível de alimentação e genética e de outros fatores ligados ao ambiente como a temperatura, velocidade do vento, umidade relativa do ar, tipo de piso (BRIDI, 2014). Neste estudo foi possível verificar a maior exigência para promover termorregulação nos cães idosos e com alterações de pele em temperaturas abaixo de 20°C. Após a avaliação individual de conforto térmico, deve-se prover recursos ambientais que promovam esta adequação. Quando as avaliações diárias e individuais não são possíveis no abrigo, as instalações devem ser adequadas de modo a prever e oferecer aos animais alternativas para refrescar-se e aquecer-se. Oferecendo minimamente uma estrutura adequada, o atendimento às necessidades de cada indivíduo é facilitado.

Os doze abrigos apresentaram média de 33% de recintos com metragem inadequada. Há necessidade de uma triagem mais seletiva de recolhimento e criação de estratégias para incentivar a adoção dos alojados. Um CCZ de São Paulo criou em 2017, um site de adoção de cães do CCZ, que fica disponível no portal da transparência da prefeitura, para dar mais visibilidade aos cães (PREFEITURA DE SÃO PAULO, 2017). Os cães amarrados em casinha possuem baixo grau de bem-estar, pela condição restrita de se locomover, de expressar outros comportamentos sociais e da espécie. Os cães presos em trilho junto à casinha conseguem se locomover em uma área maior, comparada aos cães presos em casinhas, mas ambos ficam expostos às intempéries. O CRMV-PR (2016) não recomenda que cães sejam mantidos acorrentados em abrigos.

Princípio da boa saúde

Para o princípio da boa saúde foram utilizados os critérios de ausência de ferimentos, de doenças e controle da dor por intervenção humana.

Houve uma média de 21% de cães por abrigo com alteração de pele, sendo a maioria causada possivelmente por ácaros, e em um abrigo, por mosca de orelha. Enfermidades desse tipo podem indicar um problema relacionado aos cuidados

inadequados desses animais em situação de abrigo, uma vez que existem diversos protocolos eficientes para controle de ácaros e moscas. Podem ainda indicar algum problema de saúde ou má adaptação dos cães em situação de confinamento. A alimentação adequada também favorece a boa saúde, devendo ser ajustada no abrigo com 50% dos cães com alterações de pele e 30% dos cães caquéticos, os quais possivelmente tinham sua saúde debilitada agravada pela desnutrição. Os 9% de cães que claudicavam deveriam ser tratados e alojados em piso não escorregadio. A diarreia pode ser um indicador da presença de alguma desordem entérica ou estresse (PETERSEN *et al*, 2008), mostrando a dificuldade e a importância do correto diagnóstico para a promoção das devidas adequações. A média de recintos com diarreia foi de 15%, sendo de grande relevância em um abrigo, onde este critério pode indicar negligência do responsável para a sanidade ou estresse dos animais. A tosse não foi um sinal clínico representativo nos cães de abrigos do Paraná, podendo ter sido quase inexistente pela época do ano ou pela maioria dos cães ser abrigados em áreas bem ventiladas. A falta de dados referentes aos gastos com morbidade e registro de mortalidade indica falha de identificação e registro dos cães alojados, podendo comprometer severamente o grau de bem-estar desses animais. O controle do número de animais em um abrigo é fundamental para que seja possível o repasse de verba pública suficiente para garantir a manutenção adequada da instalação e dos animais. Além disso, o registro do prontuário dos animais é uma obrigatoriedade para os médicos veterinários responsáveis.

A falha de diagnóstico e tratamento da dor foi observada na maioria dos abrigos, os quais não possuíam protocolo para analgesia ou este era inadequado ou inexistente, tendo como resultado a identificação de 33 cães com sinais de dor em pós-operatório ou/e por lesões/doenças. A presença de dor indica baixo grau de bem-estar animal (BROOM, 1991). Animais que sofrem e apresentam dor podem mostrar-se deprimidos, não responsivos; quando em posição de estação, apresentar dorso arqueado, agressivos, ou ainda outros indicadores comportamentais de postura, locomoção, movimentação e vocalização anormais (MATHEWS, 2000). Existem ainda indicações de que as diferentes respostas fisiológicas e comportamentais de dor sofram influência da personalidade do cão (LUSH e IJICHI, 2018). De acordo com o Guia Brasileiro de Boas Práticas para Eutanásia em Animais, a eutanásia é indicada quando “o bem-estar do animal estiver

comprometido de forma irreversível, sendo um meio de eliminar a dor e/ou o sofrimento dos animais, os quais não podem ser controlados por meio de analgésicos, sedativos ou de outros tratamentos; o animal constituir ameaça à saúde pública; o tratamento representar custos incompatíveis com a atividade produtiva a que o animal se destina ou com os recursos financeiros do proprietário” (CFMV, 2013). Vale ressaltar que aderir aos padrões básicos de bem-estar dos animais envolve o monitoramento e o controle efetivos da dor, especialmente em um ambiente de responsabilidade veterinária. Portanto, a aquisição de medicamentos adequados e a capacitação para diagnóstico da dor (CONCEA, 2018) devem partir dos esforços dos responsáveis pelo abrigo.

O princípio de comportamento apropriado

O princípio de comportamento apropriado é obtido pelos critérios de expressão de comportamento social, de expressão de outros comportamentos naturais da espécie, da relação homem-animal e do estado emocional do abrigo.

As situações de confinamento não são previsíveis para os cães e assim frequentemente causam medo e estresse em um curto período de tempo. Além disso, possibilitam a expressão de um repertório reduzido de comportamentos, em que alguns cães passam a apresentar comportamentos anormais repetitivos e/ou compulsivos pela incapacidade de se ajustar no ambiente em que está inserido (GARNER, 2005), o que foi observado em quatro cães com comportamento repetitivo provenientes de quatro abrigos. Os cães são animais sociais, e, portanto, os recintos individuais podem ser prejudiciais para o bem-estar dos cães, devendo ser utilizados pelo tempo mínimo necessário e apenas em situações especiais, como quarentena, tratamento clínico (BARNARD et al, 2014) ou para cães que não se adaptem em grupo. Foram identificados 39 cães em isolamento social, sendo o bem-estar comprometido ainda mais nos cinco recintos com metragens inadequadas. Manter cães em duplas ou grupos possibilita a expressão do comportamento social. Como resposta a essa condição, MERTENS e UNSHELM (2015) constataram que manter cães em grupo diminui significativamente o ruído nos abrigos, melhora a relação-homem-animal, reduz o comportamento anormal, reduz as brigas entre animais e aumenta a possibilidade de adoção. Essa condição indica maior grau de bem-estar comparado a cães mantidos individualmente.

O medo e a agressão são problemas comuns que prejudicam a relação entre cães e seres humanos e representam uma falha de comunicação e interação entre

essas duas espécies, além de representar baixo grau de bem-estar animal e diminuir as chances de adoção. Mais de 80% dos cães mantidos em abrigos públicos do Paraná tinham perfil favorável para a adoção, pois os cães agressivos, medrosos e com alteração comportamental deveriam passar por uma avaliação clínica criteriosa, a fim de diagnosticar e tratar possíveis causas desses comportamentos por alteração hormonal, por dor, ou por perda visual ou auditiva, ou por trauma de experiências passadas. Também deveriam passar por esterilização e remodelamento comportamental, por intervenções do médico veterinário comportamentalista, excluindo situações que causem esses comportamentos e incluindo enriquecimento ambiental ou fármacos ansiolíticos (Best Friends Animal Society, 2018) Aos cães que não respondessem a nenhum desses tratamentos, que representasse risco à equipe de trabalhadores e os que estivessem em sofrimento na situação de abrigo, a submissão à eutanásia poderia ser recomendada (CFMV, 2013). Há necessidade dos abrigos preverem o atendimento desta necessidade via recurso público, visto que o abrigo deve ser uma casa de passagem e o investimento em modulação comportamental refletiria diretamente nas chances de saída dos animais.

Os seis abrigos que obtiveram estado emocional negativo indicaram baixo grau de bem-estar animal e cães com comportamento indesejável para adoção. Nesses abrigos, o nível de ruído também foi maior, podendo desencadear mais estresse nesses animais, causar danos auditivos, alterar o sistema imunológico e desencadear distúrbios do sono nos cães, além de causar danos auditivos nos trabalhadores e desconforto para possíveis adotantes. Garvey *et al* (2017) sugerem reduzir os níveis de ruídos por meio de instalações construídas com materiais de isolamento acústico, no entanto estas instalações são onerosas; ou por enriquecimento ambiental sonoro ou olfativo. Sugere-se músicas clássicas e som de radio, utilização de feromônio sintético no ambiente, ou ainda, panos umedecidos com óleos essenciais de lavanda ou camomila (GRAHAM *et al*, 2004). Esses enriquecimentos ambientais tem efeitos benéficos para a diminuição de ruídos em ambiente de abrigos, diminuindo a excitação e vocalização dos cães ansiosos e promovendo mais comportamentos de repouso e tranquilidade, o que indicam relaxamento dos cães. No entanto, 62,5% (10/16) dos abrigos apresentaram estado emocional positivo, com menores níveis de ruído. A condição dos cães serem mantidos coletivamente em áreas externas possibilitou que estes expressassem

comportamento social e lúdico, indicando maior grau de bem-estar animal, além de contribuir para menores níveis de ruídos quando comparado com instalações fechadas. Essa realidade indica que a maior parte dos cães possui perfil para adoção, e que a maioria conseguiu se adaptar no ambiente em que está mantido. As falhas identificadas nos abrigos devem ser sanadas a fim de que o alto grau de bem-estar seja a resposta individual de todos os cães. Vale ressaltar que os abrigos com responsáveis menos comprometidos apresentaram pontos críticos na alimentação, na sanidade, na acomodação e consequentemente baixo grau de bem-estar dos cães alojados.

2.7 CONCLUSÃO

A identificação e registro dos animais nos abrigos no Paraná ainda é falha. Isto compromete todo o gerenciamento de recursos públicos necessários para a manutenção das instalações e atendimento às exigências de animais em situações de abrigo. A falta de camas adequadas na maioria dos recintos e as falhas no controle da dor de alguns cães são indicadores de baixo grau de bem-estar para esses animais, e, portanto, são sugeridas adequações. As demais falhas foram pontuais e representativas apenas onde a gestão mostrou-se menos comprometida com o bem-estar dos animais. Por outro lado, a condição sanitária, as acomodações e as emoções expressas pela maioria dos cães na maioria dos abrigos municipais do Paraná sugerem que os cães estejam interagindo de forma positiva no ambiente em que estão inseridos, sendo esses indicadores positivos, de bem-estar animal e de comportamentos, desejáveis para adoção.

2.8 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARNARD, S. C.; VELARDE, A.; VILLA, P.; D. Shelter Quality – Welfare Assessment Protocol for Shelter Dogs. 2014. 50p

BARNARD, S.; PEDERNEIRA, C.; CANDELORE, L.; FERRI, N.; VILLA, P., D. Development of a new welfare assessment protocol for practical application in long-term dog shelters. *Veterinary Record*. 2015. 8p.

BEST FRIENDS ANIMAL SOCIETY. Aggressive Dog: Resources for Getting Help. 2018. Acessado em: 15 mar 2018. Disponível em: <<https://bestfriends.org/resources/aggressive-dog-resources-getting-help>>

BRASIL. Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 fev. 1998. Seção 1, p. 29.

BRASIL. Portaria Ministério da Saúde 1.138, de 23 de maio de 2014. Define as ações e os serviços de saúde voltados para vigilância, prevenção e controle de zoonoses e de acidentes causados por animais peçonhentos e venenosos, de relevância para a saúde pública. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 mai. 2014. Seção 1, p.83.

BRIDI, A., M. Adaptação e Aclimação Animal. Revista Brasileira de Zootecnia. Anais do Encontro Anual de Bioclimatologia. 2014. 15p. Acesso em: 14 mar 2018. Disponível em : http://www.uel.br/pessoal/ambridi/Bioclimatologia_arquivos/AdaptacaoeAclimatacaoAnimal.pdf

BROOM, D. M. Animal welfare: concepts and measurement. *Journal Animal of Science*. v. 69, n. 10, p. 4167-4175, 1991.

BROOM, D. M. e MOLENTO, C. F. M. Bem-estar animal: Conceito e questões relacionadas – Revisão. *Archives of Veterinary Science*. v. 9, n. 2, p. 1-11, 2004.

CALHAU, L. B. Meio ambiente e tutela penal nos maus-tratos contra animais. Revista Jus Navigandi, p.1-24, 2007. Disponível em: <<http://sisnet.aduaneiras.com.br/lex/doutrinas/arquivos/Meio%20Ambiente.pdf>>Acessado em: 12/11/ 2016.

CAMILO, M.; SAKAMOTO, M., I.; GOMES, M.; S. Boletim 10. Produção Animal Uni Castelo. Nutrição de cães em diferentes fases da vida. Descalvado, SP, 2014. 19p.

CAPPELI, S.; MANICA, E.; HASHIMOTO, J., H. Importância dos aditivos na alimentação de cães e gatos: Revisão. *PUBVet*. v.10, n.3, p.212-223, 2016.

CCZSP. Portal da Transparência. 2017. Acessado em: 8mar2018. Disponível em: < <http://euadotonoccz.prefeitura.sp.gov.br/>>

CFMV. Guia Brasileiro de Boas Práticas para Eutanásia em Animais – Conceitos e Procedimentos Recomendados. Considerações gerais: conceito de eutanásia e suas

CRMVPR. Guia Técnico para Construção e Manutenção de Abrigos e Canis. Orientação técnica referentes à estrutura física. p10-14. 2016. 34p.

GARNER, J., P. Stereotypies and Other Abnormal Repetitive Behaviors: Potential Impact on Validity, Reliability, and Replicability of Scientific Outcomes. *ILAR Journal*. v.46, n.2, p.106-117. 2005.

GARVEY, M.; STELLA, J.; CRONEY, C. Auditory Stress: Implications for Kennel Dog Welfare. Center of Animal Welfare Science. Department of Comparative Pathobiology, College of Veterinary Medicine, Purdue University. Expert Reviewed. 2017. Acesso em: 7 mar 2018. Disponível em: < <https://extension.purdue.edu/extmedia/VAVA-18-W.pdf>>

GRAHAM, L.; WELLS, D., L.; HEPPER, P., G. The influence of olfactory stimulation on the behaviour of dogs housed in a rescue shelter. *Laboratorium Dermapharma*. 2004. Acesso em: 14 mar 2018. Disponível em: < <http://www.dermapharm.com.pl/pl/a/literatura-olfactory-stimulation-influence>>

HAMMERSCHMIDT, J.; MOLENTO, C.F.M. Análise retrospectiva de denúncias de maus-tratos contra animais na região de Curitiba, Estado do Paraná, utilizando critérios de bem-estar animal. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, v. 49, n. 6, p. 431-441, 2012.

ICAM. ALIANÇA INTERNACIONAL PARA CONTROLE DE ANIMAIS DE COMPANHIA. Guia de Controle Humanitário da População Canina. Brasil: ICAM, 2007, p.24.

JUNQUEIRA, A., N., N.; GALERA, P., D. Características da população de cães e gatos domiciliados do Brasil. P13-27. DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM CIÊNCIAS ANIMAIS. BRASÍLIA/DF, JUNHO DE 2017 UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE AGRONOMIA E MEDICINA VETERINÁRIA. 2017.

LUSH, J.; IJICHI, C. A preliminary investigation into personality and pain in dogs. *Journal of Veterinary Behavior*. v.24, p.62-68. 2018.

Mathews. Pain assessment and general approach to management. *Vet Clin North Am Small Anim Pract*, v.30, n.4, p.729-755. 2000.

MEIRELES, P.; FERREIRA, F., M.; SOCCOL, V., T. Survey of giardiasis in household and shelter dogs from metropolitan areas of Curitiba, Paraná state, Southern Brazil. *Veterinary Parasitology*. v.152, n3-4., p.242-248. 2008.

MERTENS, P.; UNSHELM, J. Effects of Group and Individual Housing on the Behavior of Kennelled Dogs in Animal Shelters. *Journal Anthrozoös*. v.9, n.1, p.40-51. 2015.

MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. Shelter medicine for veterinarians and staff. 2ed, USA, UK, 2013. 717p.

NETO, H., N., C. Conforto térmico aplicado ao bem-estar animal. 39 f. Trabalho de Graduação em Zootecnia (Bacharelado em Zootecnia) – Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.

PETERSEN, C., A.; DVORAK, G.; SPICKLER, A., R. Principles of Infection Control for animals. cap2. In: *Shelters.Infection Control Manual for Animal Shelters for veterinary Personnel*. Iowa State University, Madding. 2008. 136p.

PNS - PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE. IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Acesso e Utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Cap. Presença de animais no domicílio. p26-27, 2013.

WAGNER, D.; NEWBURY, S.; KASS, P.; HURLEY, K. Elimination behavior oh shelters dogs housed in double compartment kennels. *Plos Medicine Journals*. v.9, n.5,p.1-9. 2014.

WEISS, E.; GIBBONS,H., M. Behaviour evaluation, adoption and follow-up. In: MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. (2ed). *Shelter medicine for veterinarians and staff.*, USA, UK, 2013. p. 531-539.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa dissertação evidenciou o papel importante dos estabelecimentos que mantem cães, gatos e cavalos para o bem-estar e adoção desses animais. A avaliação à distancia permitiu estimar como vivem os animais alojados, a partir da resposta dos participantes. A pesquisa também identificou que a maioria dos abrigos do Paraná é de responsabilidade da Secretaria de Saúde, que alojam cães, gatos e cavalos e que todas possuem animais para adoção. Esta é uma importante constatação de que os municípios viram o importante papel da Saúde dentro da Saúde Única. Foi possível também identificar os estabelecimentos e reunir informações importantes quanto às instalações e manejo dos animais. As visitas técnicas foram fundamentais para mensurar o bem-estar dos animais e conhecer o ambiente onde eram mantidos. Essa pesquisa permitiu identificar riscos que ocorrem nos abrigos do Paraná e que interferem no bem-estar e na adotabilidade dos animais. Foi possível também identificar que a baixa prevalência de deficiências de bem-estar na maiorida dos abrigos paranaenses pode ser devido a gerentes mais "amigáveis com o bem-estar" e mais esforçados em proporcionar qualidade de vida aos animais em meio a tantas limitações de instalação e recursos financeiros disponíveis para esse fim. O protocolo utilizado, ainda que não tenha um sistema de pontuação padrão que integre e classifique os parâmetros de bem-estar para alcançar uma interpretação final objetiva, e ainda que houvesse muitas variações de manutenção dos animais em um mesmo abrigo, foi uma importante ferramenta para avaliar os riscos na gestão e na manutenção que comprometem o bem-estar dos cães. Dessa forma, medidas corretivas podem ser tomadas de forma mais acertiva para proporcionar maior grau de bem-estar aos animais alojados. Para tanto, viu-se a necessidade de retornar aos abrigos participantes um relatório individual referente

à avaliação de bem-estar dos animais do respectivo abrigo. De forma geral, há um esforço para manter os animais bem alojados, tendo como resposta positiva a isso o fato de a maioria dos cães indicarem sinais de boa interação no ambiente em que estão inseridos. No entanto, abrigos onde a maioria dos animais expressa boas emoções podem também abrigar alguns animais que estejam em sofrimento, devendo essa avaliação ser feita diariamente e individualmente, já que a resposta do animal às tentativas de se adaptar ao ambiente em que está inserido é individual e dinâmica.

REFERÊNCIAS

Agência de Notícias da Prefeitura de Curitiba. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/animais-em-situacao-de-risco-terao-centro-de-referencia/40674>>. Acesso em: 3 jun. 2017.

ALVES A.J.S.; GUILLOUX A.G.A.; ZETUN C.B.; POLO G.; BRAGA G.B.; PANACHÃO L.I.; SANTOS O.; DIAS R.A. **Abandono de cães na América Latina: revisão de literatura**. Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP. São Paulo: Conselho Regional de Medicina Veterinária, v. 11, n. 2, p. 34 – 41. 2013.

ANJOS, C.B.; NETO, A.B.F.; PEREIRA, L.R.M.; et al. CNSPV/CFMV. **Diagnóstico situacional dos serviços de controle de zoonoses**. *Revista Clínica Veterinária*, v.22, n.68, p.8-12, 2016.

BARNARD, S. C.; VELARDE, A.; VILLA, P.; D. **Shelter Quality – Welfare Assessment Protocol for Shelter Dogs**. 2014. 50p

BARNARD, S.; PEDERNEIRA, C.; CANDELORO, L.; FERRI, N.; VILLA, P., D. Development of a new welfare assessment protocol for practical application in long-term dog shelters. **Veterinary Record**. 2015. 8p.

BARRERA, G.; JAKOVCEIC, A.; ELGIER, A., M.; MUSTACA, A.; BENTOSELA, M. Responses of shelter and pet dogs to an unknown human. **Journal of Veterinary Behaviour**. v. 5, n. 6, p. 339-344. 2010.

BEST FRIENDS ANIMAL SOCIETY. **Aggressive Dog: Resources for Getting Help**. 2018. Acessado em: 15 mar 2018. Disponível em: <<https://bestfriends.org/resources/aggressive-dog-resources-getting-help>>

BRASIL. Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 fev. 1998. Seção 1, p. 29.

BRASIL. Portaria Ministério da Saúde 1.138, de 23 de maio de 2014. Define as ações e os serviços de saúde voltados para vigilância, prevenção e controle de zoonoses e de acidentes causados por animais peçonhentos e venenosos, de relevância para a saúde pública. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 mai. 2014. Seção 1, p.83.

BRIDI, A., M. Adaptação e Aclimação Animal. **Revista Brasileira de Zootecnia**. Anais do Encontro Anual de Bioclimatologia. 2014. 15p. Acesso em: 14 mar 2018. Disponível em : http://www.uel.br/pessoal/ambridi/Bioclimatologia_arquivos/AdaptacaoeAclimatacaoAnimal.pdf

BROOM, D. M. Animal welfare: concepts and measurement. **Journal Animal of Science**. v. 69, n. 10, p. 4167- 4175, 1991.

BROOM, D. M. e MOLENTO, C. F. M. Bem-estar animal: Conceito e questões relacionadas – Revisão. **Archives of Veterinary Science**. v. 9, n. 2, p. 1-11, 2004.

BROOM, D. M.; FRASER A. F. **Comportamento e Bem-estar de animais domésticos**. 4 ed. São Paulo: Manole. 2010. 438p.

BROOM, D.M. Indicators of poor welfare. **British Veterinary Journal**, v.142, n.6, p.524-526, 1986.

BURN, C. C. Bestial boredom: a biological perspective on animal boredom and suggestions for its scientific investigation. **Animal Behaviour**. v.130, p.141-151. 2017.

CALHAU, L. B. Meio ambiente e tutela penal nos maus-tratos contra animais. **Revista Jus Navigandi**, p.1-24, 2007. Disponível em: <<http://sisnet.aduaneiras.com.br/lex/doutrinas/arquivos/Meio%20Ambiente.pdf>> Acesso em: 12/11/ 2016.

CAMILO, M.; SAKAMOTO, M., I.; GOMES, M.; S. Boletim Técnico 10. Produção Animal Uni Castelo. **Nutrição de cães em diferentes fases da vida**. Descalvado, SP, 2014. 19p.

CAPPELI, S.; MANICA, E.; HASHIMOTO, J., H. Importância dos aditivos na alimentação de cães e gatos: Revisão. **PUBVet**. v.10, n.3, p.212-223, 2016.

CARENZI, C.; VERGA, M. Animal welfare: review of the scientific concept and definition. Ital. **J.Anim.Sci**. vol. 8, n. 1, p.21-30, 2009.

CCZSP. **Portal da Transparência**. 2017. Acessado em: 8mar2018. Disponível em:< <http://euadotonoccz.prefeitura.sp.gov.br/>>

CFMV. Considerações gerais: conceito de eutanásia e suas indicações. *In*:____ **Guia Brasileiro de Boas Práticas para Eutanásia em Animais – Conceitos e Procedimentos Recomendados**. DF-Brasília, 2013. 67p.

CFMV. **Você sabe o que é bem-estar animal?** Disponível em: <http://portal.cfmv.gov.br/uploads/files/11_04_2017_Folder40x21cm.pdf>. Acesso em: 4jun. 2017.

CPI - Câmara dos Deputados. **Criação de Comissão Parlamentar de Inquérito, com a finalidade de investigar os fatos determinados como maus-tratos de animais**. n.13. 17 jul. 2015.

CRMVPR. Orientação técnica referentes à estrutura física. *In*:____**Guia Técnico para Construção e Manutenção de Abrigos e Canis**. p.10-14. 2016. 34p.

CRMV-RS. Rx dos CCZs e canis – Ação do CRMV-RS fiscalizou 41 estabelecimentos no Rio Grande do Sul. **Veterinária e Zootecnia**, v.19, n.79, p.6-7, 2014.

CURITIBA. **Lei 13.914/2011 que disciplina o comércio de animais de estimação no Município de Curitiba.** Diário Oficial Municipal, Curitiba, PR, n.98, 27 dez. 2011. p.1-7.

CURITIBA. **Lei 14.741 que dispõe sobre a proibição de uso de veículos da tração animal e exploração animal para tal fim no município de Curitiba.** Diário Oficial Municipal, Curitiba, PR, 27 out. 2015. p.1-2.

CURITIBA. **Lei nº 13.908/2011 que estabelece no âmbito municipal de Curitiba, sanções e penalidades administrativas para aqueles que praticarem maus-tratos aos animais e dá outras providências.** Diário Oficial Municipal, Curitiba, PR, dez. 2011.

Declaração de Cambridge, UK, 2012. Disponível em: <<http://fcmconference.org/>>. Acessado em: 22 mai. 2017.

DHAMA, K.; CHAKRABORTY, S.; KAPOOR, S. et al. One world, one health - veterinary perspectives. **Advances in Animal and Veterinary Sciences.** v.1, n.1, p.5-13, 2017.

GARNER, J., P. Stereotypies and Other Abnormal Repetitive Behaviors: Potential Impact on Validity, Reliability, and Replicability of Scientific Outcomes. **ILAR Journal.** v.46, n.2, p.106-117. 2005.

GARVEY, M.; STELLA, J.; CRONEY, C. Auditory Stress: Implications for Kennelled Dog Welfare. Center of Animal Welfare Science. Department of Comparative Pathobiology, College of Veterinary Medicine, Purdue University. **Expert Reviewed.** 2017. Acesso em: 7 mar 2018. Disponível em: <<https://extension.purdue.edu/extmedia/VA/VA-18-W.pdf>>

GOURKOW, N., FRASER, D. (2006). The effect of housing and handling practices on the welfare, behaviour and selection of domestic cats (*Felis sylvestris catus*) by adopters in an animal shelter. **Animal Studies Repository.** v.15. n.4, p. 371-377, 2006.

GRAHAM, L.; WELLS, D., L.; HEPPEL, P., G. The influence of olfactory stimulation on the behaviour of dogs housed in a rescue shelter. **Laboratorium**

Dermapharma. 2004. Acesso em: 14 mar 2018. Disponível em: <<http://www.dermapharm.com.pl/pl/a/literatura-olfactory-stimulation-influence>>

HAMMERSCHMIDT, J.; MOLENTO, C.F.M. Análise retrospectiva de denúncias de maus-tratos contra animais na região de Curitiba, Estado do Paraná, utilizando critérios de bem-estar animal. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 49, n. 6, p. 431-441, 2012.

HAMMERSCHMIDT, J.; REIS, S., T., J.; MOLENTO, C., F., M.; RELATO DE CASO: Perícia em bem-estar animal para diagnóstico de maus-tratos contra galos utilizados em rinhas. **Revista UNINGÁ Review**. v.29, n.3, p.81-87. 2017.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2016. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=pr>>. Acessado em: 29 jun. 2017.

ICAM – Aliança Internacional para Controle de Animais de Companhia. Componentes de um Programa abrangente de controle da população canina. In: **Guia de controle Humanitário da População Canina**. Cap C, 2014. p. 12-16.

ICAM. ALIANÇA INTERNACIONAL PARA CONTROLE DE ANIMAIS DE COMPANHIA. **Guia de Controle Humanitário da População Canina**. Brasil: ICAM, 2007, p.24.

ITEC – Instituto Técnico de Educação e Controle Animal. **Curso de controle animal**. Disponível em:< http://itecbr.org/site/curso_lista.php>. Acessado em: 31 jul. 2017.

JUNQUEIRA, A., N., N.; GALERA, P., D. **Características da população de cães e gatos domiciliados do Brasil**. P13-27. DISSERTAÇÃO DE MESTRADO EM CIÊNCIAS ANIMAIS. BRASÍLIA/DF JUNHO DE 2017 UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA FACULDADE DE AGRONOMIA E MEDICINA VETERINÁRIA. 2017.

LUNS, R. C.L.A; LUNS, E.D. Estrutura de canis municipais e ações de manejo populacional de cães e gatos em municípios do estado de Minas Gerais, Brasil. In: VII CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DO COLETIVO. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 15, n. 3, 2017. p.64-65. (Resumo).

LUSH, J.; IJICHI, C. A preliminary investigation into personality and pain in dogs. **Journal of Veterinary Behavior**. v.24, p.62-68. 2018.

MAPA - Ministério da agricultura, pecuária e abastecimento. CSPet- Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de animais de estimação. **Manual de Boas Práticas na Criação de Animais de Companhia**. 2017. 17p. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/camaras-setoriais-tematicas/documentos/camaras-setoriais/animais-e-estimacao/manual_7ro_pet.pdf/view>. Acesso em: 02 jun. 2017.

Mathews. Pain assessment and general approach to management. **Vet Clin North Am Small Anim Pract**, v.30, n.4, p.729-755. 2000.

MEIRELES, P.; FERREIRA, F., M.; SOCCOL, V., T. Survey of giardiasis in household and shelter dogs from metropolitan areas of Curitiba, Paraná state, Southern Brazil. **Veterinary Parasitology**. v.152, n3-4., p.242-248. 2008.

MERTENS, P.; UNSHELM, J. Effects of Group and Individual Housing on the Behavior of Kennelled Dogs in Animal Shelters. **Journal Anthrozoös**. v.9, n.1, p.40-51. 2015.

MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. Introduction to animal sheltering. In:____. **Shelter Medicine for Veterinarians and Staff**. 2ed. Iowa: Wiley-Blackwell, cap.1, 2013. p.3-12.

MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. **Shelter medicine for veterinarians and staff**. 2ed, USA, UK, 2013. 717p.

MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. **Shelter Medicine for Veterinarians and Staff**. Wiley-Blackwell, 2ed. 2014. 744p.

MILLER, L.; HURLEY, K. Sanitation and disinfection. In:____. **Infectious disease management in animal shelters**. Iowa: Wiley-Blackwell. cap.4, 2011. p.49-60.

MINERO, M.; COSTA, E.D.; DAI, F. *et al.* **AWIN – Animal Welfare Indicators**. Welfare Assessment Protocol for Horses. 2015. 79p.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Atividades das unidades de vigilância de zoonoses. In: **Manual de Vigilância, Prevenção e Controle de Zoonoses: Normas Técnicas e Operacionais**. Cap.2. Brasília-DF, 2016. p. 24-36.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Em dois anos, Ministério da Saúde amplia em 95% investimentos em ações e serviços**. Acesso em: < <http://portalms.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/em-dois-anos-ministerio-da-saude-amplia-em-95-investimentos-em-acoes-e-servicos>> Acessado em: 9 fev. 2018.

MOLENTO, C.F.M. Public health and animal welfare. In: APPLEBY, M.; WEARY, D.M.; SANDOE, P. **Dilemmas in Animal Welfare**. UK, 2014. p.102-123.

NETO, H., N., C. **Conforto térmico aplicado ao bem-estar animal**. 39 f. Trabalho de Graduação em Zootecnia (Bacharelado em Zootecnia) – Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.

PARANÁ, 2012. Lei 17.422/2012 que dispõe sobre o controle ético de cães e gatos no Estado do Paraná que disciplina o comércio de animais de estimação no Município de Curitiba. **Diário Oficial** Estadual do Paraná, n.8862, 19 dez. 2012.

PEREIRA, E.F.L.; CONSTANTINO, C.; MARCONCIN, S.; BIONDO, A.W. Proposta de implantação do Programa Cão Comunitário para o município de Pinhais, Estado do Paraná, Brasil. In: VII CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DO COLETIVO, 57, 2016, São Paulo. **Anais eletrônicos**. CRMV-SP: n.1, 2016. p.87-88. (Resumo).

PESAVENTO, P.A.; MURPHY, B.G. Common and emerging infectious diseases in the animal shelter. **Veterinary Pathology**, v.51, n.2, p.478-491, 2013.

PETERSEN, C., A.; DVORAK, G.; SPICKLER, A., R. Principles of Infection Control for animals. cap2. In: **Shelters Infection Control Manuela for Animal Shelters for veterinary Personnel**. Iowa State University, Maddie. 2008. 136p.

PINILLOS, R.; APPLEBY, M.C.; MANTECA, X.; *et al.* One Welfare - a platform for improving human and animal welfare. **Veterinary Record**, v.179, n.16, p.412-413, 2016.

PNS - PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE. IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Acesso e Utilização dos serviços de saúde, acidentes e violências. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Cap. Presença de animais no domicílio.** p26-27. 105p, 2013.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. **Seja um voluntário CCZ.** Disponível em: <<http://www.capital.sp.gov.br/cidadao/animais/animais-domesticos/seja-um-voluntario-ccz>>. Acesso em: 4 jun. 2017.

Quality®. **WELFARE QUALITY ASSESSMENT.** Acessado em 9 mar 2018. Disponível em: <<http://www.welfarequalitynetwork.net/network/45848/7/0/40>>

SÃO PAULO. **Recolhimento de animais - Programa de controle de populações de cães e gatos do estado de São Paulo.** Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. cap.6, v.3, 2006. p.81-104.

STAFFORD, K. Dogs in shelter. In: _____. **The welfare of dogs.** Cap.10, v.4, 2007. p.179-198.

WAGNER, D.; NEWBURY, S.; KASS, P.; HURLEY, K. Elimination behavior oh shelters dogs housed in double compartment kennels. **Plos Medicine Journals.** v.9, n.5,p.1-9. 2014.

WEISS, E.; GIBBONS,H., M. Behaviour evaluation, adoption and follow-up. In: MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. (2ed). **Shelter medicine for veterinarians and staff.**, USA, UK, 2013. p. 531-539.

4. ANEXOS

ANEXO 1 – Questionário utilizado para coleta de dados na pesquisa “CARACTERÍSTICAS RELEVANTES DAS INSTALAÇÕES E DA GESTÃO DE ABRIGOS PÚBLICOS DE ANIMAIS NO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL, PARA O BEM-ESTAR ANIMAL”.

Questionário para os abrigos públicos de cães, gatos e equinos

Ligar para abrigos públicos, vinculados aos CCZs, UVZs ou outras secretarias governamentais, que possuem cães, gatos e equinos abrigados.

Direcionar as perguntas abaixo ao veterinário ou profissional de ensino superior responsável pela gestão dessas unidades.

Data:

Local (unidade):

Cidade, estado:

Respondido por (sigiloso):

Cargo/profissão:

Possui RT: ____sim ____não

1. Quais são os motivos que levam o estabelecimento recolher animais?

Abandono de animais próximo ao estabelecimento	
Animais machucados ou em sofrimento em vias públicas	
Animais vítimas de denúncias de maus-tratos	
Briga com outros animais	
Mordedura em pessoas	
Cães de grande porte	
Apreensão dos para diminuir a população de animais que circulam livremente em vias públicas	
Outro	

2. Quais espécies são (eventualmente) recolhidas?

cães	gatos	equinos	Outros, quais?

3. Atualmente quantos animais estão alojados?

atos									
E quinos									
O utro									

8. De que material é o piso dos recintos?

C imento	Ci mento queimado	I ajota	f erra	pedr egulhos	a reia	g rama	d epilho	c utro, qual?

9. Os recintos apresentam:

	cães	gatos	equino s	outros
Local que isole do piso para dormir/ qual?				
Caixa de areia				
jornal				
arranhador				
Enriquecime nto ambiental / qual?				
Pasto/quintal /solário				
Casinha ou caixa para se esconder				
Comedouro (qual, quantos?)				
Bebedouro (qual, quantos/animal?)				
Saída de				

água (torneira)				
ralo				

10. Supondo que você seja o animal alojado, o que é possível visualizar de dentro do recinto?

Ap enas paredes	Ap enas animais do mesmo recinto	An imais que ficam alojados em frente	Pe ssoas que circulam nos corredores	A mbiente externo	Anim ais que ficam alojados em frente e nas laterais (conseguem contato físico?)	Ou tro

11. Descreva a rotina dos animais após serem recolhidos:

	- ficha clínica	2 - vermífugo	- vacina	4 - identificação / microchip	5 - tratamento clínico	- banho	Tr atamento de cascos	astra ção	eiras de adoção	utro
ães										
atos										
quinos										
utros										

12. Os animais realizam atividade física (saem dos recintos) com qual frequência?

	nunc a	diari amente	seman almente	mens almente	outro
cães					
gato					

s					
equi nos					
outro s					

13. Qual é a dieta dos animais (quantas vezes ao dia / qual alimento é oferecido?)

cães	
Gatos	
equinos	
outros	

14. Os animais com e sem sinais clínicos de doenças infecciosas (corrimento nasal e ocular, tosse, espirro, diarreia) permanecem juntos?

	Sim	não
cães		
Gatos		
equinos		
outros		

15. Descreva o procedimento de limpeza dos recintos:

	Realiz ado por quem	Segue alguma sequencia (recolhimento de resíduos e produtos de limpeza) qual?	Frequên cia
Canil individual			
Canil coletivo			
Gatil individual			
Gatil coletivo			
Quintal			
gaiolas			
estabul o			

outros			
--------	--	--	--

16. Qual o destino dos animais?

	Obs ervação por alguns dias, seguido de eutanásia	A penas eutanásia	d oação	Permanent emente abrigados	De volvidos ao local de apreensão	Encami nhados a instituições de ensino e pesquisa	ão sab informa
C ães							
G atos							
E quinos							
O utros							

17. Caso você considere que os animais abrigados necessitem de melhorias para aumentar a sua qualidade de vida, assinale as opções que poderiam ser aplicadas em seu local de trabalho:

não há necessidade de melhorias	
treinamento e capacitação de manejo humanitário para os funcionários (laçadores, tratadores e limpeza)	
introdução de enriquecimento ambiental nos recintos	
melhoria nas estruturas físicas	
melhorias nas possibilidades de atendimento clínico dos animais	
melhorias nas possibilidades de atendimento comportamental dos animais	
os animais não deveriam ser recolhidos e apreendidos neste estabelecimento	
outro	

18. No seu município, existe legislação referente à:

Guarda responsável	
Registro de animais	
Controle reprodutivo (populacional)	
Regulamentação de comércio animal	
Regulamentação sobre tração animal	
Outro / qual?	
Não soube informar	

A pesquisadora agradece a disponibilidade e gentileza das respostas acima.
 Anexo 2 – Protocolo utilizado nas visitas técnicas (1- **Gestão**, 2- Recursos dos Recintos, 3 – Comportamento dos animais avaliando os recintos, 4-Cães individualmente e 5- perfil emocional do abrigo).

ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO SOBRE A GESTÃO E CROQUI

Protocolo de avaliação utilizado na pesquisa “Bem-estar dos cães de abrigos municipais no estado do Paraná, Brasil, segundo o protocolo Shelter Quality”

ABRIGO:

DIA:

AVALIADOR:

HORÁRIO DO INÍCIO DA AVALIAÇÃO: ____:____h

INFORMAÇÕES GERAIS

Nome do avaliador:

Dia da avaliação:

Identificação do abrigo:

* Possui RT: ____sim ____não

Nº de cães no abrigo no dia da visita:

Nº de cães hospitalizados no dia da visita:

Temperatura do dia da visita (°C):

Umidade (%):

HABITAÇÃO/ACOMODAÇÃO SOCIAL

Nº de canis individuais:

Nº de canis com dupla de cães:

Nº de canis coletivos (<5 cães):

Nº de canis coletivos (>5 cães):

Total de Nº de canis:

EXERCÍCIO/ATIVIDADE

Os cães são deixados ao ar livre em uma área cercada?

____diariamente (30min ou mais) ____semanalmente ____não/não regularmente

Os cães são levados para passear por um funcionário do abrigo ou por voluntários?

____diariamente (30min ou mais) ____semanalmente ____não/não regularmente

CIRURGIAS/CONTROLE DA DOR

Presença de canis/área hospitalares? ____sim ____não

Presença de procedimentos operacionais para monitorização pós-cirúrgica? ____sim ____não

Presença de protocolo de analgesia? ____sim ____não

MORTALIDADE

Nº eutanásia (problemas de saúde):

Nº mortes (com exceção da eutanásia):

Nº eutanásia (problemas de comportamento):

População média de cães no abrigo (nos últimos 12 meses):

MORBIDADE

Gasto com tratamentos clínicos (em 12 meses): _____ reais

ALIMENTAÇÃO

Tipo de dieta: ____ração seca ____caseira ____úmida/enlatada

Regime alimentar: ____1X/dia ____2X/dia ____ad libitum

Dieta especial para filhotes? ____sim ____não

Dieta especial para cães idosos? ____sim ____não

Dieta especial para cães hospitalizados? ____sim ____não

NOTAS/OBSERVAÇÕES:

HORÁRIO DO TÉRMINO DA AVALIAÇÃO:____:____h

CROQUI / ESBOÇO DA DISPOSIÇÃO DO ABRIGO (depois assinalar quais canis serão avaliados):

Total de cães no abrigo	Nº de cães para serem avaliados	* Nº de canis (máx20) a serem avaliados (nºcães do abrigo/3)
Até 59	30	
60 -89	40	
90 - 139	50	

>140

60

ANEXO 3 – AVALIAÇÃO DOS CANIS: NÍVEL DOS RECURSOS

Protocolo de avaliação utilizado na pesquisa “Bem-estar dos cães de abrigos municipais no estado do Paraná, Brasil, segundo o protocolo Shelter Quality”

IDENTIFICAÇÃO DO CANIL:

DIMENSÕES

Comprimento:

Largura:

*Altura:

Nº cães <20kg:

Nº cães >20kg:

ACOMODAÇÃO

Área interna: _____ sim _____ não

Área ao ar livre: _____ sim _____ não

Tipo de cama: _____ casinha _____ cesta/coberta _____ outra

Cama: _____ adequada(1/animal) _____ inadequada(<1,suja/molhada/pontaguda)
_____ inexistente

Arestas pontagudas: _____ sim _____ não

SUPRIMENTO DE ÁGUA

Tipo de bebedouro: _____ balde/pote _____ automática _____ outra

Está funcionando (pote cheio/se automático funcionando): _____ sim _____ não

O bebedouro é seguro (sem ferrugem/pontagudo/danificações): _____ sim _____ não

A água é limpa (sem limo/lodo/fezes): _____ sim _____ não

ANEXO 4 – AVALIAÇÃO DOS CANIS: NÍVEL COMPORTAMENTAL

Protocolo de avaliação utilizado na pesquisa “Bem-estar dos cães de abrigos municipais no estado do Paraná, Brasil, segundo o protocolo Shelter Quality”

IDENTIFICAÇÃO DO CANIL:

Nº de cães/canil:

(Avaliar a 2m de distância do canil sem interagir, por 1min)

TEMPERATURA

Nº de animais ofegantes c/ a boca aberta (calor): _____

Nº de cães tremendo/amontoando-se nos recursos ou em outros animais (frio): _____

Nº de cães latindo (durante a avaliação): _____

AVALIAR A PRESENÇA DOS COMPORTAMENTOS:

Repetitivo Ativo (circular, rodar, de um lado p/outro, pular): _____ sim _____ não

Outro Compulsivo (automutilação, lamber focinho, morder/lamber algo): _____ sim _____ não

EVIDÊNCIA DE DOR E DIARRÉIA

Nº de cães com dor (deprimidos, não responsivos, deitados, evita contato): _____ sim _____ não

Presença de diarreia no canil: _____ sim _____ não

ANEXO 5 – AVALIAÇÃO INDIVIDUAL DOS CÃES

Protocolo de avaliação utilizado na pesquisa “Bem-estar dos cães de abrigos municipais no estado do Paraná, Brasil, segundo o protocolo Shelter Quality”

IDENTIFICAÇÃO DO CANIL:

Nº de cães/canil:

Identificação do animal:

Classificação etária: _____jovem(6m-2anos) _____adulto(2-6a) _____>7anos

REAÇÃO FRENTE À PRESENÇA HUMANA

(Medo/Teste de agressividade : Ficar em pé em frente ou dentro do canil por 30 segundos sem interagir, baixar-se e conversar gentilmente por 30 seg, avaliar o comportamento que o animal apresentar): _____0(s/sinal- amigável, indiferente) _____1(medo s/agressividade- abaixado, desvio de olhar) _____2(agressivo defensivo –cauda, corpo e orelhas baixas, rosna, arrepiado) _____3 agressivo ofensivo(rosna, corpo, orelhas, cauda e pata dianteira erguidas)

AValiação DE SAÚDE

Condição corporal: _____adequada _____muito magro _____obeso

Limpeza corporal: _____limpo _____sujo (de fezes/molhado/pelos embaraçados)

Pele: _____feridas _____hipotricose/alopecia _____tumor _____ectoparasitas visíveis

Claudicação: _____0(ausente) _____1(moderada, anda) _____2(severa, evita ou não anda)

Tosse: _____sim _____não

ANEXO 6 – PERFIL DO ESTADO EMOCIONAL CÃES DESTE ABRIGO

Protocolo de avaliação utilizado na pesquisa “Bem-estar dos cães de abrigos municipais no estado do Paraná, Brasil, segundo o protocolo Shelter Quality”

ABRIGO:

DIA:

AVALIADOR:

(Quanto animais expressaram tal comportamento – mínimo comportamento ausente, não foi observado e máximo – comportamento prevalente, todos apresentaram)

Brincalhão

Minl _____ IMáx.

Feliz

Minl _____ IMáx.

Amigáveis

Minl _____ IMáx.

Confiante/Relaxado

Minl _____ IMáx.

Nervoso

Minl _____ IMáx.

Incerto/Inseguro

Minl _____ IMáx.

Ansioso

Minl _____ IMáx.

Barulhento/Tempestuoso/Violento

Minl _____ IMáx.

Att. Buscando

Minl _____ IMáx.

Alerta

Minl _____ IMáx.

Silencioso

Minl _____ IMáx.

Descontraído

Minl _____ IMáx.

Nível de latidos

Minl _____ IMáx.

ANEXO 7 – Aceite do artigo “CARACTERÍSTICAS RELEVANTES DAS INSTALAÇÕES E DA GESTÃO DE ABRIGOS PÚBLICOS DE ANIMAIS NO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL, PARA O BEM-ESTAR ANIMAL” à revista AMMVZ

12/02/2018 ScholarOne Manuscripts

Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia

Submission Confirmation [Print](#)

Thank you for your revision

Submitted to
Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia

Manuscript ID
ABMVZ-2017-10224.R1

Title
CARACTERÍSTICAS RELEVANTES DAS INSTALAÇÕES E DA GESTÃO DE ABRIGOS PÚBLICOS DE ANIMAIS NO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL, PARA O BEM-ESTAR ANIMAL

Authors
Arruda, Emely
Noronha, Júlia
Molento, Carla
Garcia, Rita
Oliveira, Simone

Date Submitted
12-Feb-2018

Página 1 / 2 - 🔍 +

ANEXO 8 – Modelo de relatório individual enviados aos participantes.

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DE BEM-ESTAR DOS CÃES – ABRIGO XX

Data da Visita: XX/XX/XXXX

Total de cães no dia da visita	Total de cães avaliados	Temperatura	Umidade	Nível de ruído
XX	50	23,5°C	71,3% RH	57,9 dBa

Número de canis: 24 (19 avaliados)

Canis com solário: 30

Número de espaço externo cercado: 0

Número médio de cães por recinto: 4,6

Número médio de cães em espaço aberto: 0

Número médio de cães <20kg: 4,9

Número médio de cães >20kg: 0,7

Animais jovens (6m-2a): 13 (26%)

Animais adultos (2-6ª): 29 (58%)

Cães idosos (>6a): 8 (16%)

A avaliação foi realizada em três níveis: gestão, recintos e cães individualmente. Os dados coletados foram agrupados de acordo com **os quatro princípios do bem-estar animal**, propostos no protocolo , Quality®, conforme listado abaixo:

1) Para o Princípio de boa alimentação, é necessário que haja ausência de sede e fome prolongadas. Para tanto, foi avaliado condição corporal, alimentação e suprimento de água.

1.1) Cães com condição corporal adequada: 47 (94%)

1.2) Alimentação: ração seca de filhotes e adultos, 2X/dia.

1.3) Recintos com suprimento de água adequada (funcionando, limpo e seguro): 19 (100%)

2) Para o Princípio de boa acomodação, é necessário que haja conforto na área de descanso, conforto térmico e facilidade de locomoção dos cães. Para tanto, foram avaliados a presença e condição das camas, presença de áreas pontiagudas nos recintos, limpeza do pelame dos cães, número de animais latindo incessantemente, tremendo por frio ou ofegante por conta do calor, espaço disponível nos recintos pela quantidade e peso dos cães alojados.

2.1) Recintos com camas adequadas (uma por animal, limpa, seca e segura): 0 (0%)

2.2) Recintos com camas inexistentes: 19 (100%)

2.3) Recintos com área pontiaguda: 2 (10,5%)

2.4) Cães com pelagem limpa: 42 (84%)

2.5) Recintos com conforto térmico: 2 (10,5%)

2.6) Recintos com metragem adequada: 17 (89,8%)

3) Para o Princípio de boa saúde, é necessário atender os critérios de ausência de ferimentos, de doenças e de dor. Para tanto, avalia-se a condição da pele e presença de claudicação, evidências de dor e de tosse nos cães e de diarreia nos recintos, dados quanto a mortalidade e morbidade dos cães no ultimo ano; atender o critério de ausência de dor, e controle da dor por meio de fármacos.

3.1) Cães com ferimentos na pele: 5 (10%)

3.2) Cães com claudicação: 4 (8%)

3.3) Cães com dor: 2 (4%)

3.4) Cães com tosse: 0 (0%)

3.5) Recintos com diarreia no piso: 0 (0%)

4) E finalmente, **para o Princípio do comportamento apropriado**, deve-se atender aos critérios de expressão de comportamento social e comportamentos naturais da espécie, relação homem-animal e o estado emocional do abrigo. Para

tanto, avaliou-se como os cães eram acomodados, sua rotina de exercícios, presença de comportamento anormal e latidos excessivos, sua reação à presença humana desconhecida e os comportamentos mais expressados pela maioria dos cães em cada abrigo.

4.1) Acomodações: todos os animais alojados em dupla, trio ou coletivamente.

4.2) Exercícios: não saem nunca dos recintos

4.3) Cães com comportamento anormal: 0 (0%)

4.4) Cães latindo incessantemente: 2 (4%)

4.5) Cães com medo: 8 (16%)

4.6) Cães agressivos (defensivo ou ofensivo): 1 (2%)

4.7) Estado emocional do abrigo: Mais de 50% dos cães apresentaram emoções de feliz, amigável, relaxado, alerta e descontraído.

Observações adicionais da pesquisadora quanto aos pontos críticos identificados: Falta de local confortável para descanso dos animais. Presença de um cão com alteração em tecido genital, sugestivo de tumor venéreo transmissível, mantido com outros cães.

Pontos positivos: Observada boa adaptação dos animais no ambiente onde são mantidos, devido a expressão de comportamentos que indicam alto grau de bem-estar e que são desejáveis para adoção. Existência de canis com solário.

Recomendações: Adquirir ração para cães idosos; incluir uma cama (tipo cesto ou casinha) por animal em cada recinto. Intensificar programas de adoção dos animais para que todos os recintos tenham metragem adequada com o número de animais alojados. Promover uma área externa cercada para soltar e socializar os cães e/ou passear em guia. Para o cão agressivo e ansioso, recomenda-se uma avaliação clínica criteriosa, a fim de diagnosticar e tratar alguma possível doença, castração, inclusão de enriquecimento ambiental sonoro (ligar rádio ou música clássica no ambiente) e/ou olfativo (essência de lavanda ou camomila, ou difusores de feromônio), diagnóstico e remodelamento comportamental por meio de um profissional especializado e, além disso, avaliar a necessidade de incluir tratamento farmacológico.

A equipe desta pesquisa de mestrado do Programa de Pós Graduação em Ciências Veterinárias da Universidade Federal do Paraná agradece a participação do seu abrigo na coleta de dados e fica a disposição para contribuir com qualquer esclarecimento referente às sugestões de melhorias no abrigo.